

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**E.A.P. DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**“CUMPLIMIENTO DE LA NORMA TÉCNICA EN SALUD  
N°072 EN LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE  
PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y  
SBS-LIMA, PERÚ”**

**TESIS**

Para obtener el Título Profesional de Licenciado en  
Tecnología Médica en el Área de Laboratorio Clínico y Anatomía  
Patológica

**AUTOR**

Jorge Ulises Arauco Flores

**Lima-Perú**

**2014**

## DEDICATORIA

*Dedico el presente trabajo de investigación a mis padres Ulises y Medalid y a mi hermana Isabel, quienes me apoyaron en todo momento aun cuando no demostré signos de esfuerzo.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A mi asesor de Tesis y además uno de los profesores quien más lecciones me dejó, el Mg. Eduardo Verástegui Lara, por confiar en mis capacidades cuando no había demostrado tener muchas; al equipo integrante del laboratorio del Hospital de Chancay por considerarme como parte de ellos y comprender mi inexperiencia, y a todos aquellos que en más de una ocasión me dijeron que lo hacía era muy simple y que debía buscar otro tema; por motivarme a continuar.*

## **PRESENTACIÓN**

Los estudiantes de Tecnología Médica y en forma muy particular los pertenecientes al área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica nos formamos con la idea de valorar las nuevas técnicas, equipos, innovaciones e investigaciones que van surgiendo; nos encerramos en nuestro laboratorio y no somos capaces de ver las deficiencias del Sistema de Salud.

La realidad es que hasta el día de hoy, todos estos adelantos no son capaces de generar un cambio sustancial y significativo en nuestro país, que continua adoleciendo de la desigualdad en el acceso a los servicios de salud, la insuficiencia de establecimientos en proporción al número de usuarios, la atención insensible al sufrimiento del paciente y en general un sistema de salud que no es capaz de administrar correctamente los recursos que dispone.

Y es que no podemos hablar de tecnologías y sistemas complejos y cada vez más exactos de control de calidad en los procesos de laboratorio clínico, sin antes hablar de políticas de calidad y de un sistema de aseguramiento de la calidad que garantice al usuario que el servicio que recibe es seguro, eficaz y correcto.

A continuación les presento un proyecto que aborda uno de las tantas áreas de la Gestión de la Calidad en Salud, un campo que ha sido dejado de lado por la mayoría de profesionales Tecnólogos Médicos, muchas veces considerado de poca importancia, trascendencia o que no pertenece al rol del profesional Tecnólogo Médico. El presente trabajo es una evaluación del cumplimiento de la Norma que rige actualmente a los Laboratorios de Patología Clínica; y esta evaluación no es un fin en sí mismo, sino es un punto de partida a lograr mejoras que tendrán como mayor beneficiado al usuario, el que al final declara lo que es calidad y lo que no.

## INDICE

1.- Resumen .....	6
2.- Introducción.....	8
3.- Materiales y Métodos .....	12
4.- Resultados .....	15
5.- Discusión .....	31
6.- Conclusiones.....	36
7.- Recomendaciones .....	37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	39
ANEXOS .....	42

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar el Cumplimiento de la NTS N° 072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo, transversal y prospectivo siendo el objeto de análisis la Unidad Productora de Servicios (UPS) de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS. Se realizó una evaluación en concordancia con la NT N°035-MINSA/DGSP V0.1 y se utilizó una Lista de Verificación como instrumento de Evaluación. **Resultados:** De los 233 requisitos evaluados, se identificaron 178 requisitos cumplidos de un total de 233, que representan un 76,39 % de cumplimiento, y 55 requisitos no cumplidos que representan un 23,61 % de no cumplimiento. De las 6 disposiciones, la disposición de la “Atención al Usuario” obtuvo el mayor grado de cumplimiento (100%) seguido de las disposiciones de “Procedimientos Mínimos” (93,86%), “Infraestructura” (79,17%), “Equipos” (73,08%), “Personal” (52,94%) y finalizando con “Organización y Funcionamiento” (36,36%). **Discusión:** El cumplimiento total de la NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01 posee un déficit en su cálculo al no expresar que disposiciones han sido cumplidas en porcentaje alto y cuales no; por ello se establece el porcentaje de cumplimiento por cada disposición. El cumplimiento de cada disposición permite enfocar las áreas críticas por disposición y permitir estrategias de fortalecimiento y corrección en las áreas mejor identificadas.

**Palabras clave:** Cumplimiento, NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01, UPS de Patología Clínica

## ABSTRACT

**Objective:** Assess Compliance NTS N° 072 in the UPS of Clinical Pathology Hospital of Chancay and SBS-Lima, Peru. **Materials and Methods:** Descriptive transversal studies being the analysis object Studio Services Unit (UPS) for Clinical Pathology Hospital of Chancay and SBS. They were evaluated according to the NT N° 035-MINSA/DGSP-V0.1 and Checklist was used as an instrument of evaluation. **Results:** Of the 233 issues assessed, 178 requirements met for a total of 233, representing 76.39% compliance and 55 unfulfilled requirements representing 23.61% of non-compliance were identified. Of the 6 provisions, the provision of "Customer Care" had the highest level of compliance (100%) followed by the provisions of "Minimum Procedures" (93.86%), "Infrastructure" (79.17%), "Equipment" (73.08%), "Personal" (52.94%) and ending with "Organization and Operation" (36.36%). **Discussion:** The overall performance of the NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01 has a deficit in its calculation by not expressing rules have been met in high percentage and which not; therefore the rate of compliance is established for each provision. Compliance with each provision allows focusing critical areas for disposal and allows strengthening and correction strategies in identified areas better.

**Key Words:** Compliance, NTS N° 072-MINSA/DGSP - V.01, UPS for Clinical Pathology

## INTRODUCCION

En el Perú el Sistema de Salud está segmentado, lo que dificulta la rectoría, impide articular eficazmente las acciones prestadoras de servicios de salud y es causa de duplicaciones e ineficacias. El Ministerio de Salud, el seguro social, las municipalidades, las sanidades de las fuerzas armadas y policiales, el sector privado y la comunidad actúan aislada y descoordinadamente, lo que no permite al sector salud ser equitativo y eficiente.<sup>1</sup>

Traduciéndose el problema en las dificultades para aplicar el Control, Gestión y Aseguramiento de la Calidad y afectando finalmente al usuario debido a las diferencias y deficiencias en la calidad de atención en salud que recibe

Si quisiéramos atribuir un responsable a este problema, podemos citar a Donabedian<sup>2</sup>, quien en un análisis comparativo realizado entre los modelos de calidad del sistema industrial y el sistema de atención médica, sostiene que la causa básica de las deficiencias en calidad se atribuye al incumplimiento del propósito de situar a la calidad primero y cumplir con las exigencias del cliente. Para él, las causas principales se relacionan, sobre todo, con deficiencias en los sistemas y procesos que son responsables del diseño y producción de bienes y servicios, atribuyéndolas pocas veces a la falta de capacidad de los trabajadores.

Frente a la problemática de la gestión de los servicios y de calidad causada por la multiplicidad de oferta y la desorganización en los Establecimientos de Salud, es que según el Decreto Legislativo 584, que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, se establece que el Ministerio de Salud es el ente rector del Sistema Nacional de Salud y entre sus funciones está el emitir las normas de ámbito nacional que regulen las acciones de salud del sistema y debe velar por el cumplimiento de estas.<sup>3</sup>

El año 2004 se aprobó la NORMA TÉCNICA DE CATEGORÍAS DE ESTABLECIMIENTOS DE SECTOR SALUD (NT N°021-MINSA/DGSP V0.1) que determina el tipo de establecimientos que son necesarios para abordar las demandas de salud de la población que se atiende. De esta forma los establecimientos de salud aumentan la satisfacción del usuario, optimizan sus recursos y materiales a favor del desarrollo de redes, y orientan su inversión en relación a su capacidad resolutive<sup>4</sup>.

Los establecimientos prestadores de servicios de salud están compuestos y organizados por departamentos, servicios o Unidades Productoras de Servicios (UPS), y estas son asignadas de acuerdo al nivel de complejidad o la categoría del establecimiento con la finalidad de mejorar la oferta de servicios de salud y así cubrir la demanda existente.<sup>4</sup>



Entendiéndose que los establecimientos prestadores de servicios de salud pertenecientes a una misma categoría deben operar de forma similar y que además deben contar con las mismas UPS; se concluye que las UPS de estos establecimientos deben operar, contar con equipos e infraestructura y aplicar herramientas de gestión de igual forma a sus similares.

En el caso particular de la UPS de Patología Clínica, en el año 2009, con el propósito de mejorar la calidad de la atención que se brinda en dicha UPS, tanto en los servicios médicos de apoyo públicos y privados del Sector Salud, es que se elabora la Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica (NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01), debido a la necesidad de precisar las disposiciones en relación a la organización y funcionamiento de la referida UPS, con el fin de regular las condiciones de operatividad<sup>5</sup>.

La Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica (NTS N° 072-Minsa/DGSP-V.01) regula las condiciones de infraestructura, equipamiento y recursos humanos para brindar el servicio de Patología Clínica. Establece los criterios referidos a gestión, organización y prestación de servicios de la UPS de Patología Clínica, con criterios de calidad, seguridad y oportunidad<sup>5</sup>.

Define a la UPS de Patología Clínica como un servicio médico de apoyo, encargado de diseñar, organizar, dirigir y realizar acciones de apoyo al diagnóstico y tratamiento, brindando asesoría médica especializada para identificar, prevenir y evaluar cambios en el estado de salud, mediante pruebas de laboratorio clínico y acciones de medicina de laboratorio y medicina transfusional.

Las disposiciones específicas de la Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica (NTS N° 072-Minsa/DGSP-V.01) se mencionan a continuación:

- De la organización y funcionamiento
- Del personal
- De la atención al usuario
- De la infraestructura
- Del equipamiento (según categoría del establecimiento)
- Procedimientos mínimos (según categoría del establecimiento)<sup>5</sup>.

El Hospital de Chancay y SBS, es un órgano descentralizado de la Dirección de Red de Salud Huaral, de la Dirección Regional de Salud de Lima; es un establecimiento de Salud categorizado II-2 mediante Resolución Directoral N°063-DG-DESP-DISA-III-LN-2005. Entre los fines que persigue dicha institución destaca el de mejorar continuamente la calidad, productividad, eficiencia y eficacia de la atención en salud<sup>6</sup>.

Al ser un establecimiento II-2 debe cumplir no solo con la normativa vigente a los establecimientos de salud en general, sino que además debe cumplir con la Norma Técnica de salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica (NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01) para la categoría II-2.

Siendo la Dirección General de Salud de las personas la encargada de la publicación, difusión, capacitación y de velar por el cumplimiento de mencionada norma<sup>5</sup>, es de esperar que desde el año de aprobación y publicación se halla alcanzado hasta la fecha un grado de cumplimiento de mencionada Norma que garantice las condiciones de calidad en la atención que propone el Hospital de Chancay y SBS.

Pero el logro del cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) no es algo que dependa únicamente de la Dirección General de Salud de las Personas; ya que el Hospital de Chancay y SBS al igual que todos los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, está en la obligación de evaluar continuamente la calidad de la atención de salud que brinda, con el fin de identificar y corregir las deficiencias que afectan el proceso de atención y que eventualmente generan riesgos o daños en la salud de los usuarios<sup>7</sup>. Y es que las organizaciones de salud, tienen la responsabilidad de velar que los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo bajo su administración cumplan con las normas y estándares de infraestructura, equipamiento, insumos, procesos y resultados de la atención, y de implementar acciones de mejora de la calidad de atención<sup>8</sup>.

Entre las acciones que se podrían proponer para la mejora en la atención brindada por la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS, podemos mencionar la evaluación del cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01); ya que en El Plan Nacional de Gestión de la Calidad en Salud<sup>9</sup> del año 2007 se establece que se deben fortalecer los procesos de monitoreo, supervisión, y evaluación comparativa del desempeño de los servicios, en la aplicación de los instrumentos de Gestión de la Calidad y mejora continua de la atención de los Establecimientos de Salud según nivel de atención y complejidad.

Como se menciona en la Norma Técnica de Supervisión Integral (NT N°035-MINSA/DGSP V 0.1), los procesos de supervisión, monitoreo y evaluación constituyen una herramienta efectiva para el control de la gestión en los diferentes niveles de gobierno, a través de la cual se logra mejorar los procesos de planificación, programación y ejecución de actividades, contribuyendo así al logro de los objetivos trazados, favoreciendo el desarrollo de los recursos humanos, mejorando el trabajo en equipo, la calidad de los servicios y fortaleciendo una adecuada cultura organizacional<sup>10</sup>.

La Norma Técnica de Supervisión Integral (NT N°035-MINSA/DGSP V 0.1) establece el marco conceptual de la Supervisión Integral, la metodología, el instrumento de supervisión y aplicativos informáticos que faciliten el desarrollo de este proceso, lo que permitirá al nivel nacional desarrollar el proceso con el nivel regional, y permitirá a este último diseñar y adecuar instrumentos a su realidad local, para desarrollar el proceso del nivel regional a redes, micro redes y establecimientos de salud de su ámbito<sup>10</sup>.

Las actividades objeto de supervisión mencionadas por la Norma Técnica de Supervisión Integral (NT N°035-MINSA/DGSP V 0.1)<sup>10</sup> son:

- Actividades o tareas relacionadas con aspectos técnico-administrativos.
- Actividades o tareas relacionadas con aspectos técnico-sanitarios.
- Actividades o tareas relacionadas con aspectos claves en la DIRESA o correspondientes al nivel de complejidad de la instancia respectiva

Técnicas de supervisión propuestas por la Norma Técnica de Supervisión Integral (NT N°035-MINSA/DGSP V 0.1)<sup>10</sup>:

- Observación directa
- Entrevista
- Investigación documentaria
- Reuniones de problematización

La herramienta o instrumento escogido para realizar la evaluación está acorde con las propuestas en el Manual para la Mejora Continua de la Calidad<sup>11</sup> del año 2006, donde se menciona a la Hoja de Verificación o Lista de Chequeo como una herramienta que permite recopilar y clasificar datos en forma ordenada para su posterior análisis. Esta herramienta será usada como instrumento de evaluación de la calidad en función al cumplimiento de la Norma Técnica en salud N°072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS. Además la Lista de Chequeo es mencionada en la Norma Técnica de Supervisión Integral (NT N°035-MINSA/DGSP V 0.1) como instrumento de supervisión de aspectos relacionados a la gestión y para la evaluación de indicadores<sup>12</sup>.

Como mención a la importancia de evaluar el cumplimiento de la Norma Técnica en salud N°072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS se debe mencionar que la evaluación de la calidad no es un fin, sino es un medio, un punto de partida para una serie de eventos que llevarán al establecimiento de un diagnóstico situacional de una unidad o departamento, a la identificación de los problemas que afectan la calidad o eficiencia en la prestación de servicios hasta la mejoría de la calidad con que se otorgan los servicios<sup>12</sup>.

Además de ello, la falta de monitoreo y evaluación en el cumplimiento y conocimientos de las Normas que rigen nuestro sistema de salud constituyen deficiencias en la gestión de calidad. Las ineficiencias del sistema y el incumplimiento de las normas conllevan a poco o mediano plazo empezar a pagar el “precio del incumplimiento” o “la no calidad”. Los costos de la no calidad son las consecuencias de no brindar servicios efectivos en términos de salud y, donde la población y los trabajadores terminan con un alto nivel de insatisfacción. Por ende es importante empezar a considerar a la gestión y el mejoramiento de la calidad como una inversión y no como un gasto<sup>13</sup>.

El presente trabajo de investigación plantea una estimación de la situación actual en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS, y ofrece una oportunidad de evaluar posibles fuentes de error y debilidades. Se establecerá un punto de inicio para la toma de decisiones y formulación de proyectos e iniciativas por parte de los responsables y autoridades en lo que respecta a la seguridad de los pacientes, el control de los procesos y otros similares

Se espera contribuir en el fortalecimiento y mejorara del sistema de gestión y aseguramiento de la calidad de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS, y garantizar al público usuario que el servicio que reciba será de calidad.

## **MATERIALES Y METODOS**

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo siendo el objeto de análisis la Unidad Productora de Servicios (UPS) de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS.

Se utiliza además la Denominación de “Unidad Productora de Servicios” en referencia al Servicio de Patología Clínica por las siguientes razones<sup>14</sup>:

- Por tratarse de un trabajo que contribuya a los programas de mejora de la calidad de dicho hospital y en dicha Unidad
- Realizar una evaluación de la calidad en salud
- Realizar un reporte estadístico
- Realizar intercambio de información con la entidad a través de los responsables directos del servicio<sup>14</sup>

“La Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01)” del año 2009 constituye la variable independiente del presente trabajo, mientras que el “Cumplimiento en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS” constituye la variable dependiente.

La técnica de análisis escogida para el presente estudio fue una evaluación en concordancia con la Norma Técnica de Supervisión Integral NT N°035-MINSA/DGSP V0.1<sup>10</sup> la cual sirvió de sustento metodológico para evaluar el cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS. El instrumento de evaluación consistió en una LISTA DE VERIFICACIÓN en el cual se detallaba cada requisito de la Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica (NTS N° 072-MINSA/DGSP-v.01) y debía ser calificado cada requisito por el evaluador como “cumple” o “no cumple”.

Una limitación prevista en esta técnica de evaluación es el juicio o cifra de valor asignado de forma significativo que pueda ser inferior o superior al real; además ser un parámetro absoluto que no puede demostrar si lo cumplido es aceptable<sup>12</sup>.

Las etapas de la evaluación en concordancia con las propuestas en la Norma Técnica de Supervisión Integral NT N°035-MINSA/DGSP V0.1 fueron:

#### **Pre-evaluación<sup>10</sup>:**

- Conformación del equipo evaluador. El autor es el único miembro
- Definición del instrumento. En este caso corresponde a una lista de Chequeo o Verificación.

La lista de Verificación permite reconocer el total de requisitos que conforman cada disposición perteneciente a la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01). La representatividad de una disposición en relación a la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) se expresa como la cantidad de requisitos que conforman la disposición dividido entre el total de requisitos que conforman la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) y multiplicado todo por 100%.

#### *Representatividad de disposición X*

$$= \frac{\text{N° de Requisitos de la disposición X}}{\text{N° de Requisitos de la NTS N 072}} \times 100\%$$

- Recolección de información de la instancia a evaluar.
- Coordinación con la instancia respectiva a evaluar, a fin de garantizar la presencia de las autoridades correspondientes durante la evaluación.

Elaboración del plan de evaluación, considerando objetivos, actividades, cronograma y el apoyo que sea necesario<sup>10</sup>.

### **Durante la Evaluación<sup>10</sup>:**

- Reunión con el jefe responsable de la UPS de Patología Clínica y el equipo de gestión, para revisar el plan de visita, revisar los objetivos y los puntos a evaluar.
- Ejecución de la evaluación a través de la aplicación del instrumento de evaluación.

El instrumento de Evaluación sugerido por la NT N°035-MINSA/DGSP V 0.1 correspondiente a un aspecto relacionado a la gestión es el uso de una Lista de chequeo o verificación<sup>10</sup>.

### **Post-evaluación<sup>10</sup>:**

Durante esta etapa correspondiente a la finalización de la evaluación, se realizó el informe correspondiente a la visita realizada, señalando logros, puntos críticos, problemas y alternativas de solución sugeridos y propuestos durante la evaluación<sup>11</sup>.

Para el presente trabajo de investigación, el Cumplimiento se expresó como la totalidad de acciones positivas divididas entre la totalidad de requisitos de la y multiplicando el resultado por 100%. Se define además como Acción positiva a aquella que cumple un requisito. Acción negativa es aquella que no cumple un requisito.

$$\text{Cumplimiento} = \frac{\text{N° de Acciones Positivas}}{\text{N° de Requisitos de la NTS N 072}} \times 100$$

Los requisitos de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) se agrupan en disposiciones correspondientes a: organización y funcionamiento, personal, atención al usuario, infraestructura, equipos y procedimientos mínimos. Para obtener el Cumplimiento para determinada disposición se tomará la totalidad de requisitos cumplidos (Número de acciones positivas), se dividirá entre la totalidad de requisitos presentes en dicha disposición y se multiplica por 100 %

$$\text{Cumplimiento de disposición "X"} = \frac{\text{N° de Acciones Positivas}}{\text{N° de Requisitos de la Disposición "X" perteneciente a la NTS N 072}} \times 100$$

Adicionalmente al hallazgo de los requisitos incumplidos en total y los requisitos incumplidos en cada disposición, se puede construir un Diagrama de Pareto. Para este fin se elabora una tabla en la cual se considera a cada disposición

incumplida como causal del incumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01), luego se añaden columnas para los totales acumulados, la composición porcentual en relación al total de requisitos incumplidos y el porcentaje acumulado.

## RESULTADOS

Durante el proceso de evaluación se utilizó el instrumento de evaluación “LISTA DE VERIFICACION”, en la que figuraban ordenadamente los 233 requisitos que conforman la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01), adecuados a la categoría del establecimiento de salud donde se realiza la evaluación, y agrupados en 6 disposiciones.

La elaboración de la LISTA DE VERIFICACIÓN permitió reconocer el total de requisitos que conformaban cada disposición perteneciente a la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01), es así que se reconoce a la Atención al usuario como la disposición con menor número de disposiciones (8 en total), luego la correspondiente a Personal con 17, la disposición de Infraestructura con 24, la disposición de equipamiento con 26, la disposición de Organización y Funcionamiento con 44, y finalizando con la disposición de Procedimientos mínimos con un total de 114

La tabla 1 y figura 1 nos presentan el total de requisitos presentes en cada disposición y su relación con el total de requisitos presentes en la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01); cabe precisar que el que una disposición agrupe un mayor número de requisitos, no indica necesariamente que es más importante que aquellas que agrupan menos requisitos.

**Tabla 1**

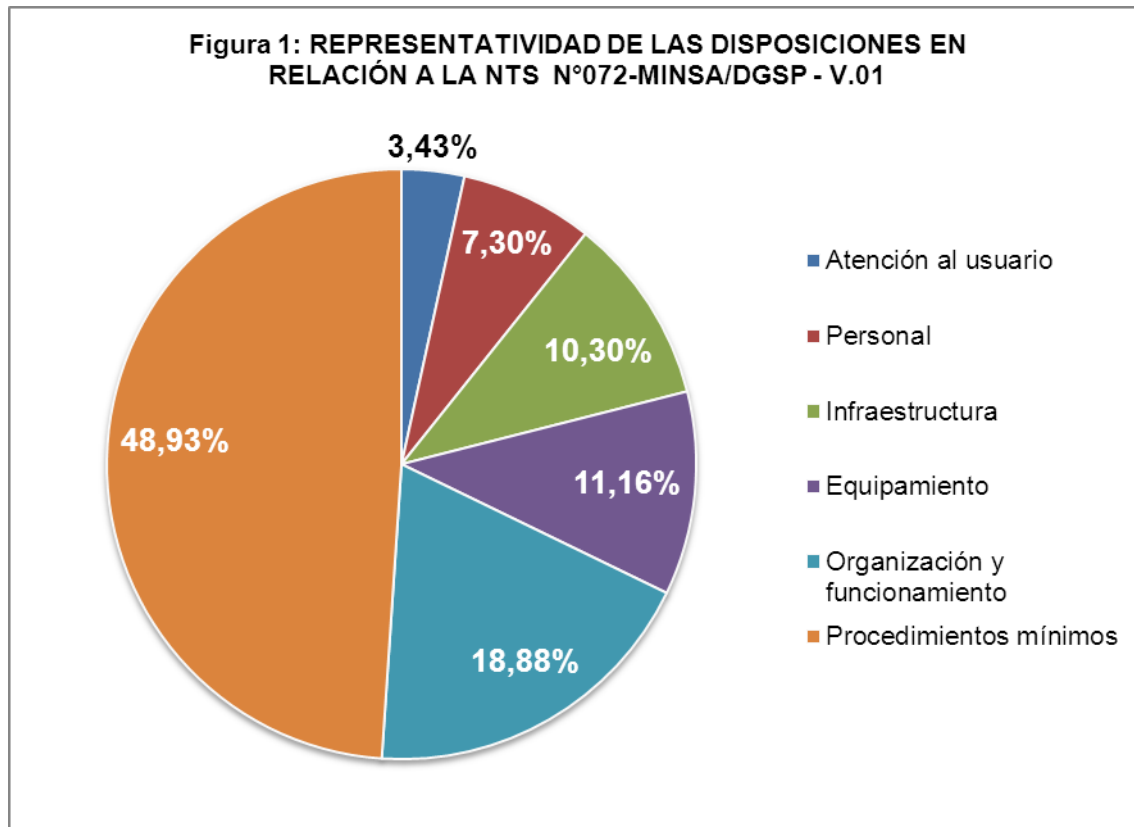
### **TOTAL DE REQUISITOS PRESENTES EN CADA DISPOSICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL TOTAL DE REQUISITOS PRESENTES EN LA NORMA TÉCNICA EN SALUD N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01)**

	<b>Requisitos en cada disposición</b>	<b>Representación en relación al total</b>
<b>Atención al usuario</b>	8	3.43%
<b>Personal</b>	17	7.30%
<b>Infraestructura</b>	24	10.30%
<b>Equipamiento</b>	26	11.16%
<b>Organización y funcionamiento</b>	44	18.88%
<b>Procedimientos mínimos</b>	114	48.93%
<b>TOTAL</b>	233	100%

*Fuente propia*

Tabla 1: “Total de requisitos presentes en cada disposición y su relación con el total de requisitos presentes en la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01)”. La disposición de Atención al Usuario con 8 requisitos representa el 3.43% del total, la disposición de Infraestructura con 24 representa el 10.3%, la disposición de Equipamiento con 26 representa el 11.16%, la disposición de Organización y Funcionamiento con 44 representa

el 18.88% y la disposición de Procedimientos Mínimos con 114 requisitos representa el 48.93%.



*Fuente propia*

Figura 1: “Representatividad de las disposiciones en relación a la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01)”. En el gráfico se aprecia que la disposición de Procedimientos Mínimos representa el 48,93% de la norma, seguido de la disposición de Organización y Funcionamiento con 18.88%, Equipamiento con 11.16%, Infraestructura con 10.3%, Personal con 7.3% y Atención al usuario que representa el 3.43% de la norma.

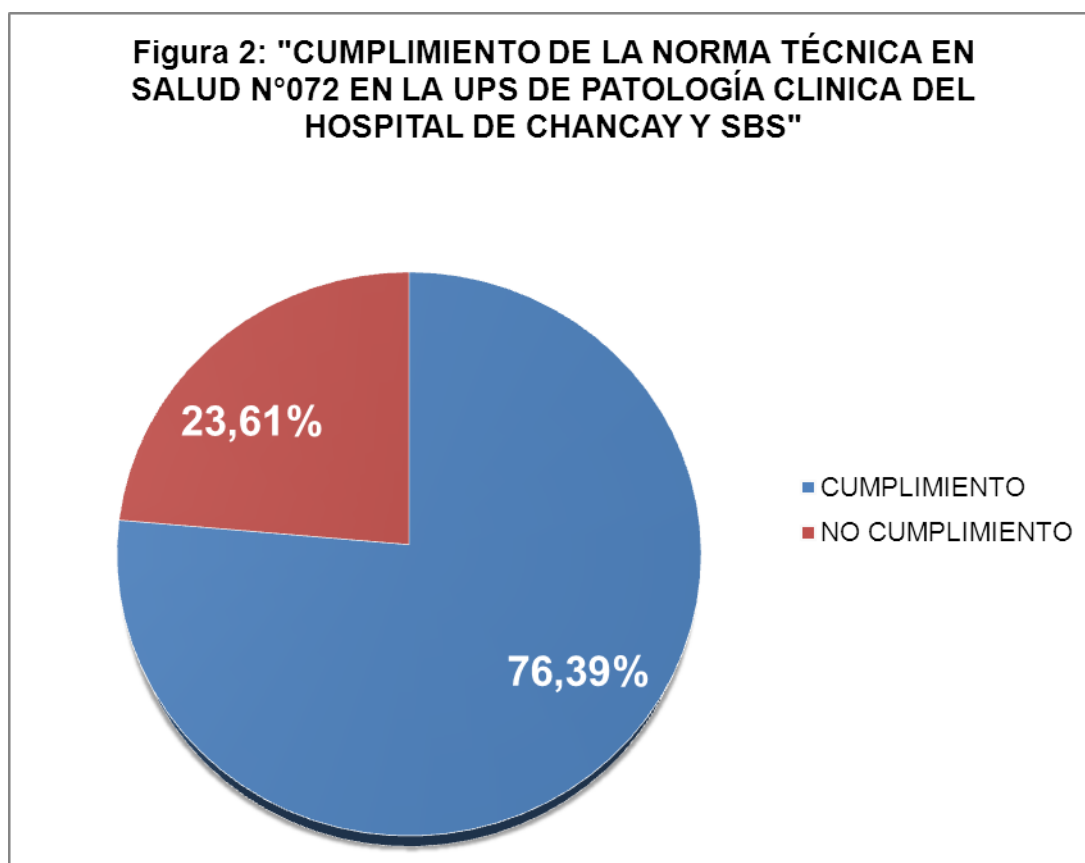
De los 233 requisitos evaluados durante la ejecución del proyecto de tesis: “Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú” se identificaron 178 requisitos cumplidos (acciones positivas) de un total de 233, que representan un 76,39 % de cumplimiento, y 55 requisitos no cumplidos (acciones negativas) que representan un 23,61 % de no cumplimiento. Ver Tabla 2 y Figura 2



Tabla 2		
CUMPLIMIENTO DE LA NORMA TÉCNICA EN SALUD N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) EN LA UPS DE PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS		
	Valor Absoluto	Valor Relativo
<b>Requisitos Cumplidos</b>	178	76,39%
<b>Requisitos No Cumplidos</b>	55	23,61%
<b>TOTAL</b>	233	100%

*Fuente propia*

Tabla 2: "Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS", de los 233 requisitos que conforman la NTS N°072, el total de requisitos cumplidos es 178 (76,39%) y el total de requisitos no cumplidos es de 55 (23,61%).



*Fuente propia*

Figura 2: "Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS", el color en azul corresponde a los 178 requisitos cumplidos (76.39% de Cumplimiento) y el color en rojo corresponde a los 55 requisitos no cumplidos (23.61% de No Cumplimiento).

De los 6 grupos de requisitos evaluados durante la ejecución del proyecto de tesis : Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014, la disposición perteneciente a “Atención al Usuario” obtuvo el mayor grado de cumplimiento (100%) seguido de la disposición de “Procedimientos Mínimos” (93,86%), “Infraestructura” (79,17%), “Equipos” (73,08%), “Personal” (52,94%) y finalizando con “Organización y Funcionamiento” (36,36%). Ver Tabla 3 y Figura 3

**Tabla 3**

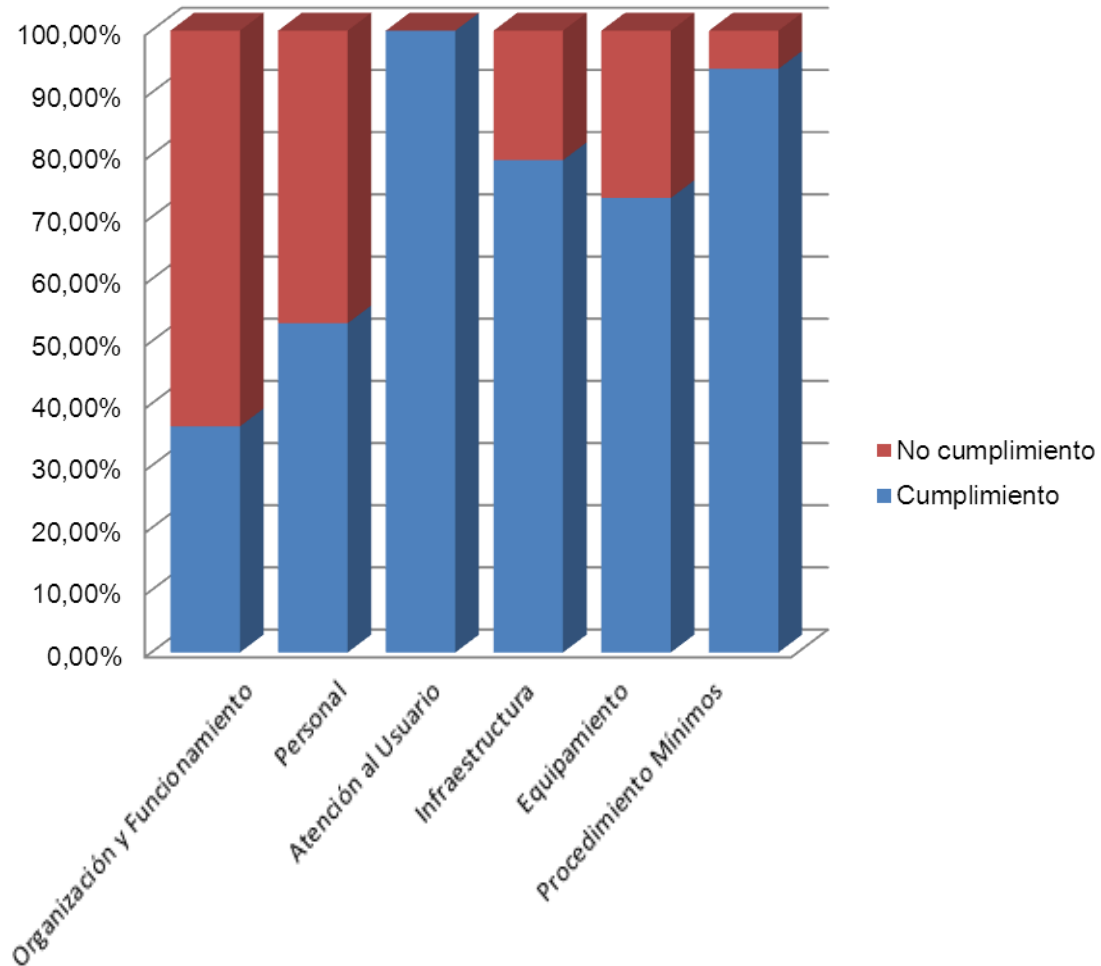
**CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NTS N°072 EN LA UPS DE PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY YSBS**

	Total de Requisitos Cumplidos	Porcentaje de cumplimiento (%)	Total de Requisitos No cumplidos	Porcentaje de no cumplimiento (%)
<b>Atención al usuario</b>	8	100	0	0
<b>Procedimientos Mínimos</b>	107	93,86	7	6,14
<b>Infraestructura</b>	19	79,17	5	20,83
<b>Equipamiento</b>	19	73,08	7	26,42
<b>Personal</b>	9	52,94	8	47,06
<b>Organización y funcionamiento</b>	16	36,36	28	63,64
<b>TOTAL</b>	178		55	

*Fuente propia*

Tabla 3: “Cumplimiento de las disposiciones de la NTS N°072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS”. Se indica el total de requisitos cumplidos en cada disposición y el porcentaje de cumplimiento en cada disposición. De igual manera en los requisitos no cumplidos para cada disposición.

**Figura 3: "CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NTS N° 072 EN LA UPS DE PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS"**



*Fuente propia*

Figura 3: "Cumplimiento de las disposiciones de la NTS N°072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS". El color en azul representa el porcentaje de Cumplimiento para cada disposición. El color en rojo representa el porcentaje de No Cumplimiento de cada disposición.

De los 55 requisitos incumplidos de la NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01, 28 corresponden a la disposición de Organización y Funcionamiento, 8 a la disposición de Personal, 7 a la disposición de Procedimientos mínimos, 7 a la disposición de Equipamiento y 5 a la disposición de Infraestructura. Recordar que la disposición de Atención al Usuario no presenta requisitos incumplidos. Ver Tabla 4 y Figura 4

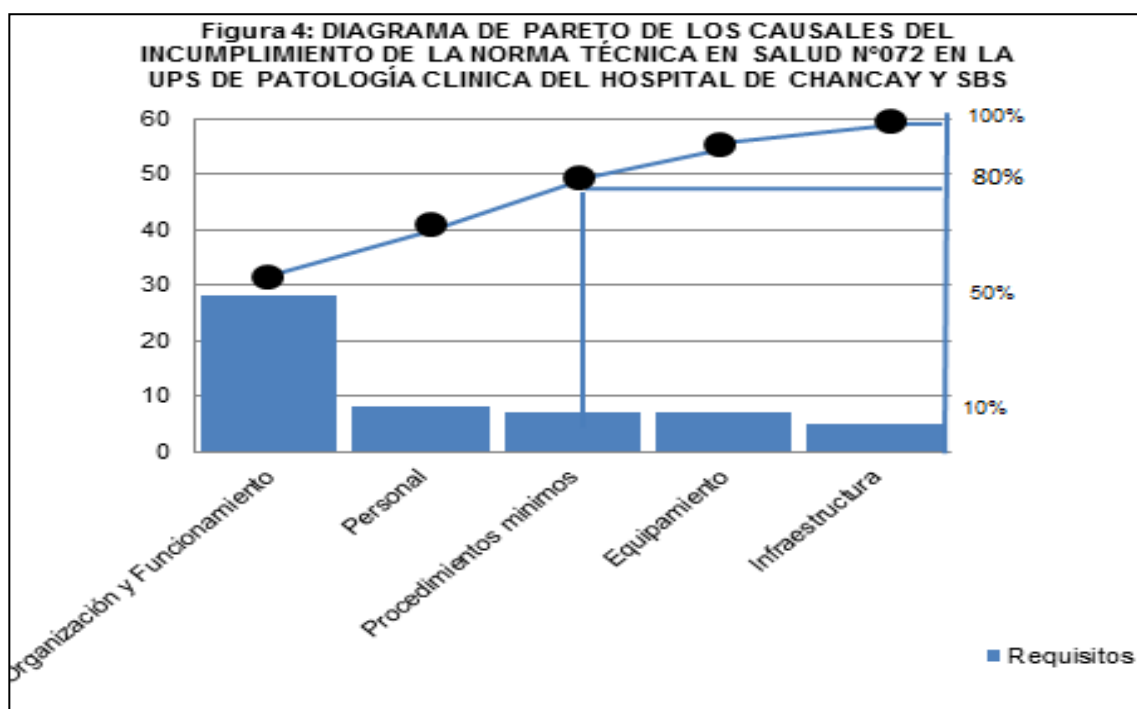
**Tabla 4**

**INCUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE LA NTS N°072 EN LA UPS DE PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY YSBS EN RELACION AL TOTAL DE REQUISITOS INCUMPLIDOS**

	Requisitos No Cumplidos	Requisitos no Cumplidos Acumulados	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
<b>Organización y Funcionamiento</b>	28	28	50.91	50.91
<b>Personal</b>	8	36	14.54	65.45
<b>Procedimientos Mínimos</b>	7	43	12.73	78.18
<b>Equipamiento</b>	7	50	12.72	90.91
<b>Infraestructura</b>	5	55	9.09	100
<b>TOTAL</b>	55		100	

*Fuente propia*

Tabla 4: "Incumplimiento de las disposiciones de la NTS N°072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS en relación al total de requisitos incumplidos". Se indica el total de requisitos incumplidos por cada disposición y el porcentaje que representan en relación al total de requisitos incumplidos.



*Fuente propia*

Figura 4: Diagrama de Pareto de los causales del incumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS”. En el eje vertical izquierdo se aprecia el total de requisitos que incumple cada disposición, en el eje horizontal se aprecia cada disposición y en el eje vertical derecho se aprecia el porcentaje que representa cada disposición incumplida en relación al total de requisitos incumplidos. El 78.18% del incumplimiento puede ser resuelto si se da solución a las siguientes disposiciones: Organización y Funcionamiento, Personal, y Procedimientos mínimos.

La disposición correspondiente a la “Organización y Funcionamiento”, la cual consta de 44 requisitos en total, cumple con 16 de ellos (36.36% de Cumplimiento) y no cumple con 28 requisitos (63.64% de No cumplimiento). Ver Tabla 5 y Figura 5

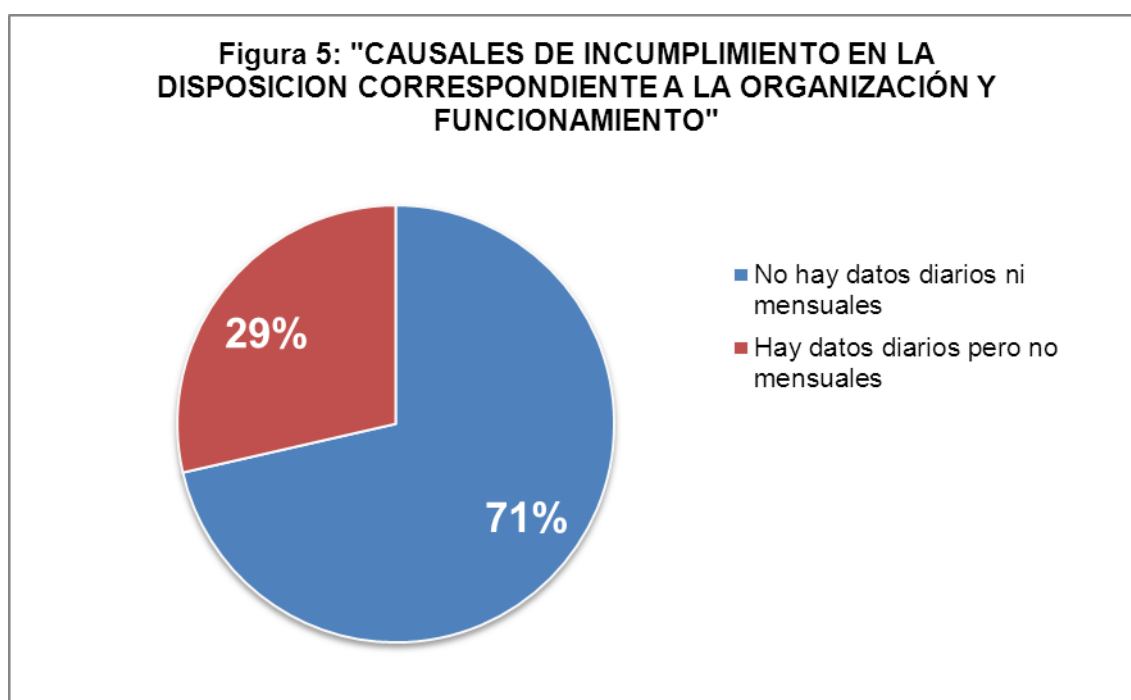
Tabla 5						
RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE A LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO						
Código del requisito	Descripción del Requisito			Observación		
4.2	Identificación y control de no conformidades			No hay datos mensuales	diarios	ni
4.3	Soluciones de quejas			No hay datos mensuales	diarios	ni
4.4	Acciones correctivas			No hay datos mensuales	diarios	ni

<b>6.1.1</b>	% de transcripción errónea	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.1.2</b>	% de solicitudes con datos incompletos	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.2.1</b>	% de recolección inapropiada de especímenes	Hay datos diarios pero no mensuales
<b>6.2.2</b>	% de venopunturas innecesarias	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.2.3</b>	% de incidentes con pacientes	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.2.4</b>	% de espera prolongada de los pacientes ambulatorios y hospitalizados	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.2.5</b>	% de muestras perdidas	Hay datos diarios pero no mensuales
<b>6.2.6</b>	% de rotulación inadecuada	Hay datos diarios pero no mensuales
<b>6.2.7</b>	% de incumplimiento de órdenes de análisis de emergencia	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.2.8</b>	% de pruebas no realizadas	Hay datos diarios pero no mensuales
<b>6.3.1</b>	% de utilización de pruebas poco frecuentes	Hay datos diarios pero no mensuales
<b>6.3.2</b>	% de empleo de reactivos vencidos	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.3.3</b>	% de equipos inadecuadamente calibrados	Hay datos diarios pero no mensuales
<b>6.3.4</b>	% de uso del sistema de alimentación ininterrumpida (UPS)/estabilizador de corriente	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.3.5</b>	% de estándares de calibración deficientes	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.3.6</b>	% de sueros de referencia inadecuados	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.3.7</b>	% de material de vidrio no calibrado	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.3.8</b>	% de muestras hemolizadas	Hay datos diarios pero no mensuales
<b>6.3.9</b>	% de muestras lipémicas	Hay datos diarios pero no mensuales
<b>6.4.1</b>	% de correlación entre resultados vinculantes	No hay datos diarios ni mensuales

<b>6.4.2</b>	% de correlación entre el cuadro clínico y los análisis realizados	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.5.1</b>	% de transcripción errónea de resultados	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.5.2</b>	% de transcripción inoportuna de resultados	No hay datos diarios ni mensuales
<b>6.5.3</b>	% de insatisfacción del usuario externo e interno	No hay datos diarios ni mensuales
<b>7.5</b>	% de exámenes no informados en tiempo previsto, por servicio solicitante	No hay datos diarios ni mensuales
<b>% de Cumplimiento: 36,36%</b>		<b>% de no Cumplimiento: 63,64%</b>

*Fuente propia*

Tabla 5: "Relación de requisitos incumplidos en la disposición correspondiente a la Organización y Funcionamiento". Se detallan los 28 requisitos incumplidos (63,64% de incumplimiento) y las observaciones (causas) de los mismos.



*Fuente propia*

Figura 5: "Causales de Incumplimiento en la disposición de Organización y Funcionamiento". De los 44 requisitos que corresponden a esta disposición, 28 son incumplidos y de estos, 20 (71%) se deben a que no hay datos diarios no mensuales, mientras que los otros 8 (29%) se deben a que hay datos diarios pero no mensuales.

La disposición correspondiente al “Personal”, la cual consta de 17 requisitos en total, cumple con 9 de ellos (52.94% de Cumplimiento) y no cumple con 8 requisitos (47.06%% de No cumplimiento). Ver Tabla 6 y Figura 6

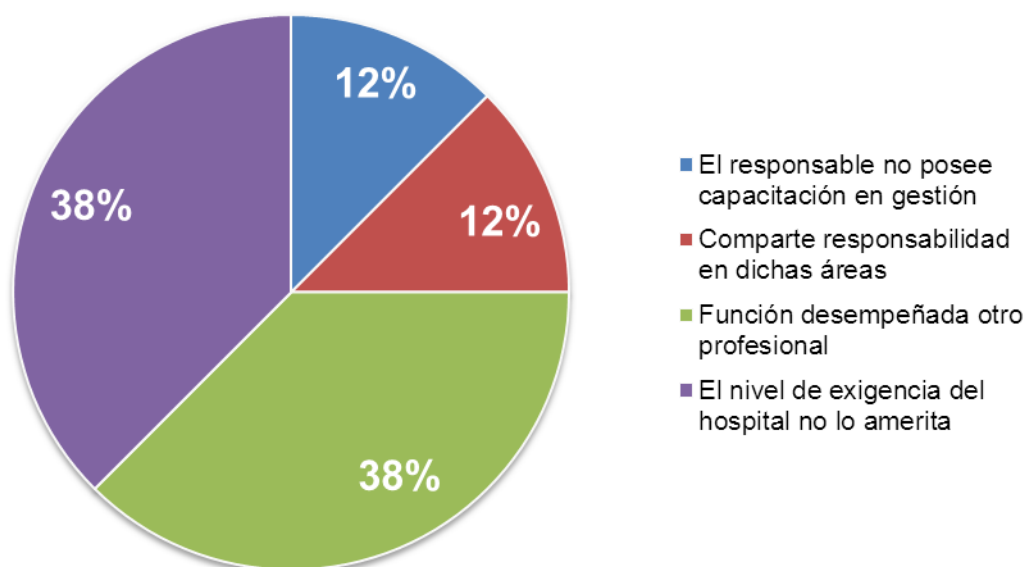
Tabla 6		
RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE AL PERSONAL		
Código del requisito	Descripción del requisito	Observación
8	Responsable de la UPS de Patología Clínica	El responsable no posee capacitación en gestión administrativa
9	Del responsable del área: No hay un Médico Patólogo en cada área.	Para el nivel de exigencia del hospital y laboratorio no hay un responsable por cada área del laboratorio, cumpliendo estas funciones el responsable del Departamento.
12.1.1	Médico patólogo clínico: en bioquímica, inmunología y hematología	Para el nivel de exigencia del hospital y laboratorio no hay un Médico patólogo clínico exclusivo a ésta área, cumpliendo estas funciones el responsable del Departamento
12.1.3	Técnicos de laboratorio: en las áreas de bioquímica, inmunología y hematología	No hay un técnico en cada área. <b>Comparte responsabilidades en dichas áreas</b>
12.2.1	Médico patólogo clínico: en microbiología	Para el nivel de exigencia del hospital y laboratorio no hay un Médico patólogo clínico exclusivo a ésta área, cumpliendo estas funciones el responsable del Departamento
12.2.3	Biólogo: en el área de microbiología	No se cuenta con biólogo en dicha área. <b>Función desempeñada por otro profesional</b>
12.3.3	Licenciado de enfermería: en el área de Banco de Sangre	Las transfusiones no se realizan en las instalaciones del laboratorio. No se cuenta con licenciado de enfermería en dicha área. <b>Función desempeñada por otro profesional</b>
12.4.1	Secretaria: en el área administrativa	Solo se cuenta con técnicos de informática. No se cuenta con secretaria. <b>Función desempeñada por otro profesional</b>
% de Cumplimiento: 52,94%		% de no Cumplimiento: 47,06%

*Fuente propia*

Tabla 6: “Relación de requisitos incumplidos en la disposición correspondiente al Personal”. Se detallan los 8 requisitos incumplidos (47,06 % de incumplimiento) y las observaciones (causas) de los mismos.



**Figura 6: "CAUSALES DE INCUMPLIMIENTO EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE AL PERSONAL"**



*Fuente propia*

Figura 6: "Causales de incumplimiento en la disposición correspondiente al Personal". De los 17 requisitos que corresponden a esta disposición, 8 son incumplidos y de estos, 3 (38%) se deben a que el nivel de exigencia del hospital no amerita el personal, 3 (38%) se deben a que la función es desempeñada por otro profesional, 1(12%) se debe a que el responsable no posee capacitación en gestión y 1 (38%) se debe a que el técnico comparte responsabilidades en varias áreas.

La disposición correspondiente a la "Atención al Usuario", la cual consta de 8 requisitos en total, cumple con 8 de ellos (100% de Cumplimiento) y no cumple con ningún requisito (0% de No cumplimiento). Ver Tabla 7 y Figura 7

**Tabla 7**

**RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE A LA ATENCION AL USUARIO**

**Descripción del requisito**

**Observación**

No hay requisitos incumplidos

% de

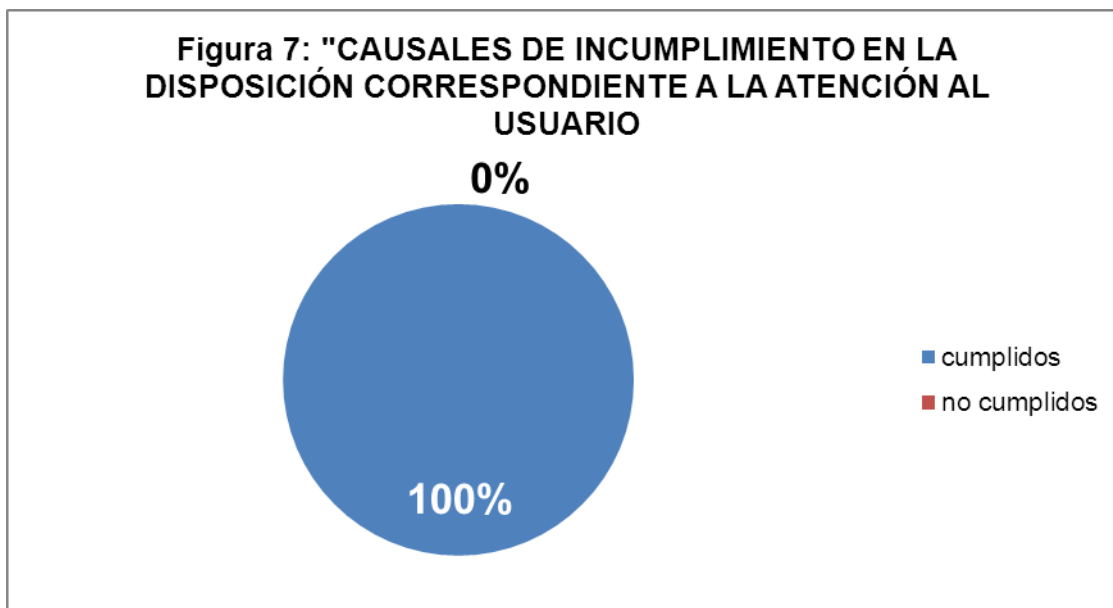
% de no

**Cumplimiento: 100%**

**Cumplimiento: 0%**

*Fuente propia*

Tabla 7: "Relación de requisitos incumplidos a la disposición correspondiente a la Atención al Usuario". Se aprecia que no hay requisitos incumplidos.



*Fuente propia*

Figura 7: "Causales de incumplimiento en la disposición correspondiente a la Atención al Usuario". De los 8 requisitos que conforman esta disposición, ninguno ha sido incumplido siendo el porcentaje de incumplimiento de 0%.

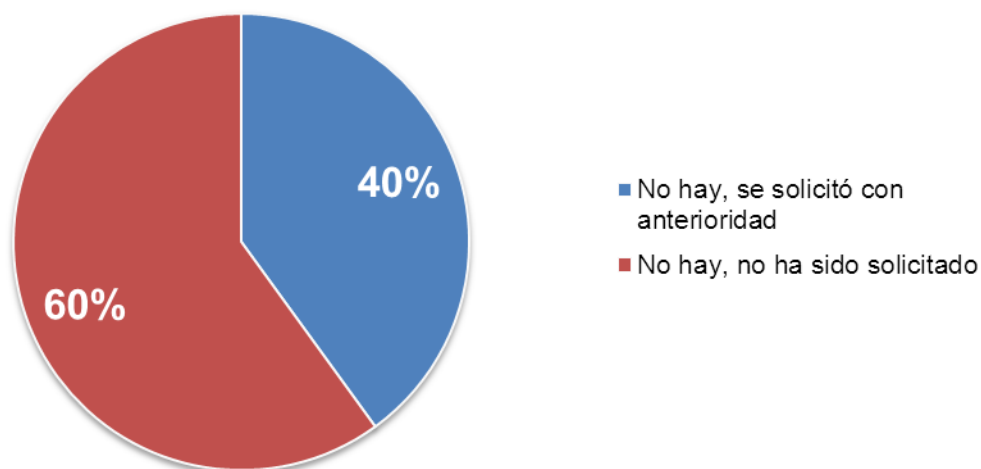
La disposición correspondiente a la "Infraestructura", la cual consta de 24 requisitos en total, cumple con 19 de ellos (79.17% de Cumplimiento) y no cumple con 5 requisitos (20.83% de No cumplimiento). Ver Tabla 8 y Figura 8

Tabla 8		
RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICION CORRESPONDIENTE A LA INFRAESTRUCTURA		
Código del requisito	Descripción del requisito	Observación
16.1	Sala de espera y admisión	No hay, no ha sido solicitado
16.9	Servicios higiénicos para pacientes	No hay, no ha sido solicitado
17.1	Sistema de aire acondicionado y/o calefacción	No hay, se solicitó con anterioridad.
17.8	Unión de paredes y muros con el piso, o techos deben contar con acabados que faciliten la limpieza y las condiciones de limpiar o lavar	No hay, se solicitó con anterioridad.
17.10	Pisos impermeables, resistentes, antideslizantes, de fácil limpieza	No hay, no ha sido solicitado
% de Cumplimiento: 79,17%		% de no Cumplimiento: 20,83%

*Fuente propia*

Tabla 8: "Relación de requisitos incumplidos en la disposición correspondiente a la Infraestructura". Se detallan los 5 requisitos incumplidos (20,83% de incumplimiento) y las observaciones (causas) de los mismos.

**Figura 8: "CAUSALES DE INCUMPLIMIENTO EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE A LA INFRAESTRUCTURA"**



*Fuente propia*

Figura 8: "Causales de incumplimiento en la disposición correspondiente a la Infraestructura". De los 24 requisitos que corresponden a esta disposición, 5 son incumplidos y de estos, 3 (60%) se deben a que No hay y no se solicitó con anterioridad y 2 (40%) se deben a que no hay pero que si se solicitó con anterioridad.

La disposición correspondiente al "Equipamiento", la cual consta de 26 requisitos en total, cumple con 19 de ellos (73.08% de Cumplimiento) y no cumple con 7 requisitos (26.92% de No cumplimiento). Ver Tabla 9 y Figura 9.

**Tabla 9**

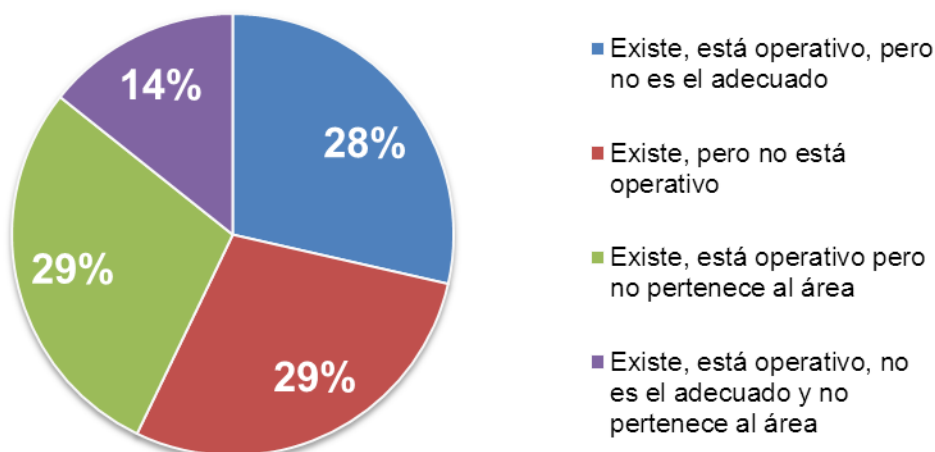
**RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICION CORRESPONDIENTE AL EQUIPAMIENTO**

Código del requisito	Descripción del requisito	Observación
18.4	Refrigeradora para laboratorio: en bioquímica	Existe, está operativo, pero no es el adecuado
19.2	Centrífuga para micro hematocrito	Existe, pero no está operativo
19.6	Coagulómetro semiautomático	Existe, pero no está operativo
20.2	Refrigeradora para laboratorio: en hematología	Existe, está operativo, pero no es el adecuado
20.7	Baño María: en microbiología	Existe, está operativo, pero no pertenece al área.
21.2	Refrigeradora de laboratorio: en inmunología	Existe, está operativo, no es el adecuado y no pertenece al área.
21.3	Centrífuga universal de tubos	Existe, está operativo, pero no pertenece al área.
<b>% de Cumplimiento: 73,08%</b>		<b>% de no Cumplimiento: 26,92%</b>

*Fuente propia*

Tabla 9: "Relación de requisitos incumplidos en la disposición correspondiente al Equipamiento". Se detallan los 7 requisitos incumplidos (26,92% de incumplimiento) y las observaciones (causas) de los mismos.

**Figura 9: CAUSALES DE INCUMPLIMIENTO EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE AL EQUIPAMIENTO**



*Fuente propia*

Figura 9: “Causales de incumplimiento en la disposición correspondiente al Equipamiento”. De los 26 requisitos que corresponden a esta disposición, 7 son incumplidos y de estos, 2 (28%) se deben a que a pesar de existir el equipo y estar operativo no es el adecuado, 2 (29%) se deben a que existe el equipo pero no está operativo, 2 (29%) se deben a que existe y está operativo pero no le pertenece al área, y 1 (14%) se debe a que existe y está operativo pero no es ni el adecuado ni pertenece al área.

La disposición correspondiente a los “Procedimientos Mínimos”, la cual consta de 114 requisitos en total, cumple con 107 de ellos (93.86% de Cumplimiento) y no cumple con 7 requisitos (6.14% de No cumplimiento). Ver Tabla 10 y Figura 10.

**Tabla 10**

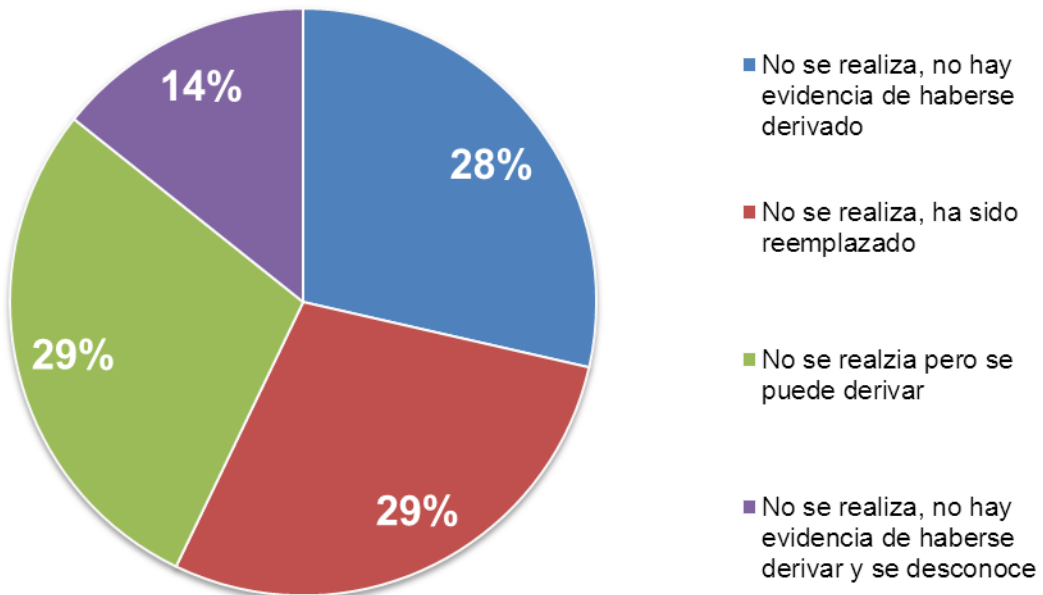
**RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE A LOS PROCEDIMIENTOS MÍNIMOS**

Código del requisito	Descripción del requisito	Observación
22.4	Identificación de anticuerpo Rosa de Bengala en tubo	No se realiza, no hay evidencia de haberse derivado
23.6	Hematocrito manual	No se realiza, ha sido reemplazado
23.7	Hemoglobina manual	No se realiza, ha sido reemplazado
23.9	Mielograma	No se realiza, pero se puede derivar.
23.20	Test de Sickling	No se realiza, no hay evidencia de haberse derivado y se desconoce
24.37	Osmolaridad	No se realiza, no hay evidencia de haberse derivado
25.5	Investigación de Chlamydia	No se realiza, pero se puede derivar.
<b>% de Cumplimiento: 93,86%</b>		<b>% de no Cumplimiento: 6,14%</b>

*Fuente propia*

Tabla 10: “Relación de requisitos incumplidos en la disposición correspondiente a los Procedimientos Mínimos”: Se detallan los 7 requisitos incumplidos (6,14 % de incumplimiento) y las observaciones (causas) de los mismos.

**Figura 10: CAUSALES DE INCUMPLIMIENTO EN LA DISPOSICION CORRESPONDIENTE A LOS PROCEDIMIENTOS MÍNIMOS**



*Fuente propia*

Grafico 10: "Causales de incumplimiento en la disposición correspondiente a los Procedimientos mínimos". De los 114 requisitos que corresponden a esta disposición, 7 son incumplidos y de estos, 2 (28%) se deben a que no se realiza el procedimiento y no se ha derivado con anterioridad, 2 (29%) no se realiza por haberse reemplazado por otro procedimiento, 2 (29%) no se realiza pero se puede derivar cuando sea necesario, y 1 (14%) ni se realiza ni se deriva y además se desconoce el procedimiento.

## DISCUSIÓN

Luego de contabilizar la cantidad de requisitos que comprendían cada disposición de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01), se reconoce a la Atención al usuario como la disposición con menor número de disposiciones (8 en total), luego la correspondiente a Personal con 17, la disposición de Infraestructura con 24, la disposición de equipamiento con 26, la disposición de Organización y Funcionamiento con 44, y finalizando con la disposición de Procedimientos mínimos con un total de 114.

Dicha contabilización como se mencionó anteriormente, no debe llevar a pensar que aquellas disposiciones que contaban con mayor número de requisitos eran de mayor importancia que aquellas que contaban con menos requisitos, debido que la norma no establece un rango de jerarquía entre disposiciones ni de importancia. Lo ideal es que se cumplan todas las disposiciones al 100%.

Estableciendo un caso hipotético de cumplir al 100% con 5 de las 6 disposiciones, y que esta última tenga un 0% de cumplimiento (sea la disposición con más requisitos o con menos requisitos), esto significaría un signo de alarma para la UPS de patología clínica.

Finalizado el proceso de evaluación, y luego de obtener los resultados se puede apreciar que la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS cumple el 76,39 % de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) y que no cumple con el 23,61% de la misma. Si bien dicha norma no menciona que porcentaje de cumplimiento es el óptimo o “adecuado”, el porcentaje supera al 50% planteado como hipótesis.

Este cálculo no es producto de promediar los cumplimientos de cada disposición entre el total de disposiciones, sino que es producto de contabilizar el total de requisitos cumplidos (o acciones positivas) y dividir esta cantidad entre el total de requisitos que conforman la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01), multiplicando todo por 100%.

No se escoge el promediar los cumplimientos de cada disposición entre el total de disposiciones por la razón de que al realizar dicho cálculo, los cumplimientos más altos terminarían enmascarando los cumplimientos más bajos.

El cumplimiento total de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) también posee un déficit en su cálculo pues es incapaz de expresar que disposiciones han sido cumplidas en porcentaje alto y cuales

no; es por ello que se establece como calculo adicional calcular el porcentaje de cumplimiento por cada disposición. El cálculo de cumplimiento de cada disposición permite enfocar las áreas críticas por disposición y permitir estrategias de fortalecimiento y corrección en las áreas mejor identificadas.

Otro cálculo adicional que se presenta es la construcción de un gráfico de Pareto, estableciendo como problema identificado el incumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) y como causales de dicho problema los déficits en cada disposición (se considera al total de requisitos incumplidos en cada disposición como las veces que se identifican los déficits). A partir de esto se estableció el punto de corte del 80% desde el cual se establece que el problema del incumplimiento puede ser resuelto si se da solución a las mayores causales.

Sin embargo esto no debe ser interpretado en un sentido estricto de considerar a aquellas disposiciones como las mayores causales, porque una vez más la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01) no establece un rango de jerarquía entre disposiciones, y además no se debe entender que el problema del incumplimiento se solucionará solo si se solucionan dichas disposiciones. Es importante señalar que lo ideal a falta de un criterio de “cuan adecuado” es el cumplimiento, es que se cumpla con el 100% de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01).

La requisitos correspondientes a la disposición de “Organización y Funcionamiento”, son cumplidos en un 36.36% y no se cumple con 63.64% de estos. Este porcentaje se debe a que la mayoría de requisitos exige llevar un control mensual traducido en porcentaje que debe estar registrado y archivado; y la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS no cuenta con mencionados archivos o registros aunque en la mayoría de casos si cuenta con datos diarios que le permitirían generar los solicitados registros mensuales.

Los requisitos correspondientes a la disposición de “Personal”, son cumplidos en un 52.94% y no se cumple con 47.06% de estos. Este porcentaje se debe a la complejidad de las instalaciones y a la carga de trabajo, por lo que no es necesario contar con cierto personal (como médicos en cada área), así como de otros profesionales, siendo sus funciones desempeñadas por los Tecnólogos Médicos y el personal técnico. Además se aprecia que no hay personal técnico exclusivo para cada área teniendo que desempeñar estos funciones en las diferentes áreas en el mismo turno; y además que el responsable de la UPS no cuenta con especialización en gestión.

Los requisitos correspondientes a la disposición de “Atención al Usuario”, son cumplidos en un 100%. Este grado de cumplimiento refleja la implementación de políticas sobre el trato y la información que se debe dar al usuario tanto interno como externo.

Los requisitos correspondientes a la disposición de “Infraestructura”, son cumplidos en un 79.17% y no se cumple con 20.83% de estos. Este porcentaje se debe a que las instalaciones no fueron diseñadas pensando en que serviría para el funcionamiento de un laboratorio, lo cual explica la falta de aire acondicionado y los acabados de pisos y paredes inadecuados para un laboratorio. En muchos de los casos, el responsable de la UPS ha solicitado a la dirección se implementen estos cambios en la infraestructura.

Los requisitos correspondientes a la disposición de “Equipamiento”, son cumplidos en un 73.08% y no se cumple con 26.92% de estos. Este porcentaje se debe por una parte por el diseño del laboratorio y por los exámenes solicitados, ya que existan áreas que deben compartir el mismo espacio, y por lo tanto terminan compartiendo los mismos equipos. Además existen equipos que están averiados y esperando ya mucho tiempo el ser reparados o reemplazados y que por lo tanto se considera como que el laboratorio no cuenta con dichos equipos. Además en algunos casos si se cuenta con los equipos, pero estos no son adecuados o no han sido diseñados para laboratorios.

Los requisitos correspondientes a la disposición de “Procedimientos mínimos”, son cumplidos en un 93.86% y no se cumple con 6.14% de estos. Este porcentaje se debe a diferentes motivos tanto a la falta de especialista para realizar los procedimientos, el dejar de realizar los procedimientos o no contar con el equipo. Al contrario de las disposiciones anteriores, la presente disposición no está muy especificada por la norma, debido a que no se menciona si los procedimientos deben ser realizados necesariamente dentro de la UPS. Muchas de los procedimientos son ofertados al usuario y este termina con resultados sobre estas pruebas, pero estas no son realizadas en la UPS, sino que son derivados a laboratorios privados. Esta falta de especificación por la norma hace que esas pruebas se consideren como cumplidas por la UPS.

Un problema no muy evidente en la tercerización de pruebas de laboratorio, pero que puede ocurrir en cualquier momento, se encuentra en quien tiene la responsabilidad legal cuando ocurra una equivocación, inexactitud o imprudencia al entregar un resultado, ¿el Hospital de Chancay o el laboratorio particular?

Si bien no se ha encontrado estudios que evalúen el cumplimiento de la Norma Técnica en Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica en determinado hospital o clínica, se ha encontrado estudios que evalúan el cumplimiento de normas de bioseguridad y otras normas aplicadas a los servicios de apoyo médico.

Cortez, Britta<sup>15</sup> en un estudio realizado en el Laboratorio Clínico del Hospital Obrero – Bolivia, durante el 2005, evaluó el cumplimiento de las normas



internacionales de bioseguridad de 1994 dictadas por la Organización Panamericana de la Salud. Considero como variables el porcentaje global del cumplimiento de las normas y como variable independiente el porcentaje de cumplimiento de las normas en relación a las dimensiones de medio ambiente (presentando 14 normas), servicio de salud (2 normas) y estilo de vida (2 normas). Encontró que el criterio de medio ambiente fue cumplido en 42,8%, el de servicio de salud en 47,5% y el de estilo de vida en 25%. En su análisis global las normas eran cumplidas en un 38,4% lo que se traduce en un cumplimiento deficiente de las normas de bioseguridad.

Otro estudio que abarca el cumplimiento de normas de bioseguridad es el presentado por Bustamante, Lenin<sup>16</sup> en un estudio realizado en el Hospital de la Universidad Técnica Particular de Loja durante el 2012, evaluó el cumplimiento de las normas de bioseguridad en las áreas de emergencia, hospitalización, quirófano, laboratorio y consulta externa. En dicho estudio se utilizaron tres herramientas: una hoja de cotejo, un cuestionario de conocimientos y la herramienta de gestión de desechos del MSP (Ministerio de Salud Pública). Luego de aplicar las herramientas y habiendo encontrado un 53% de cumplimiento de normas y un 55.88% de conocimientos por parte del personal; realizó seis charlas informativas al personal de salud, habiendo encontrado luego de una segunda evaluación un 76,94% de cumplimiento de normas y un conocimiento de las mismas de 72,13%.

Si bien los requisitos pertenecientes a la norma evaluada en el trabajo realizado por Bustamante, Lenin<sup>16</sup> no presentan comparación a las evaluadas en el presente proyecto, se debe rescatar que además de evaluar el cumplimiento, el autor presenta una hoja de conocimientos que es aplicado a todo el personal y no solo a los responsables. Otro aspecto a rescatar es el seguimiento realizado, pues luego de la primera evaluación tanto de cumplimiento como de conocimientos, el autor desarrolla una intervención y posteriormente una segunda evaluación, evidenciándose mejorías en los resultados.

Rivas, Reynier<sup>17</sup> en un estudio realizado en el Laboratorio Clínico del Hospital Dr. Max Terán Valls de la Caja Costarricense de Seguro Social, en el área de microbiología y química; empleo la Norma para la habilitación de laboratorios de Microbiología y Química clínica del Ministerio de Salud de Costa Rica evaluando las dimensiones de planta física, recursos humanos, recursos materiales y documentación. Encontró que en la dimensión de planta física y recursos humanos había un cumplimiento del 100%, la dimensión de documentación cumplía el 90%, y la dimensión de recursos materiales cumplía el 84,9%. Determinando así que globalmente el laboratorio cumplía el 87,6% de mencionada norma.

Gonzales, Patricia<sup>18</sup> en un estudio realizado en el Hospital Nacional Psiquiátrico de la Caja Costarricense del Seguro Social durante el 2004, evaluó si el laboratorio cumplía con los requisitos de estructura, proceso y resultados para ser acreditado según la norma INTE/ISO/IEC 17025:2000. Los puntos a evaluar se dividieron en tres: 56 requisitos para la estructura, 36 para los procesos y 14 para los resultados. Concluye que los procesos cumplían con 77.8% de los requisitos, los resultados cumplían con el 71,4% de requisitos y la estructura cumplía con el 66,1%.

Marín, José<sup>19</sup> en un estudio realizado en el Laboratorio Nacional de Referencia en VIH/SIDA para Carga Viral de Costa Rica durante el 2009, evaluó el cumplimiento de la norma INTE/ISO 17025:2005. Se obtuvo que para los requisitos de estructura del laboratorio, se cumplían el 63%, para los requisitos de procesos cumplió el 49% y para los requisitos de resultados cumplió el 78%. Obteniendo al final un cumplimiento global del 63% de la norma mencionada.

Los requisitos correspondientes a “Estructura” de la Norma INTE/ISO 17025:2005 evaluados por Marín, José<sup>19</sup>, agrupan requisitos referidos a Organización, Personal, Infraestructura y Equipos; y los referidos a “Procesos” presentan algunos requisitos de Organización que han sido evaluados de forma independiente en el presente trabajo de investigación.

Molina, S y Pérez, C.<sup>20</sup> en un estudio realizado en Costa Rica en el Laboratorio Clínico del Hospital Nacional de Niños “Dr. Carlos Saénz Herrera”, división de Biología Molecular Diagnóstica, durante el 2009; evaluó el cumplimiento de los requisitos de gestión de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005. Un aporte resaltable es la aplicación de los criterios de calificación: DI (definido documentalmente e implantado eficazmente), DNI definido documentalmente y no implantado eficazmente), NDA (no está definido documentalmente pero existen acciones para su resolución), NDNA (no está definido documentalmente y no existen acciones) y NA (no se aplican al laboratorio).

Los requisitos que pueden llegar a compararse son los correspondientes a Organización, el control de documentos, servicio al cliente, reclamos, acciones correctivas, los cuales están agrupados en los Requisitos de Gestión evaluados por Molina, S y Pérez, C.<sup>20</sup>, pero que en el presente trabajo de investigación se encuentran distribuidos de otra forma. Además los requisitos de personal, infraestructura y equipos están agrupados en los Requisitos Técnicos evaluados por los autores antes mencionados pero que en el presente estudio se encuentran distribuidos independientemente.

En cuanto a la documentación, implantación y aplicabilidad en la División de Biología Molecular, se obtuvo un 21% en condición DI (Sistemática definida documentalmente e implantada), otro 21% como DNI (Sistemática definida documentalmente pero no implantada), un 38% como NDA (Sistemática no definida documentalmente pero con actuaciones que pretenden resolver la

situación), un 7% se encontró en condición NDNA (No se ha definido sistemática ni existen actuaciones para resolverlo) y finalmente un 13% no es de aplicación a la División<sup>20</sup>.

Se debe rescatar el criterio de evaluación y valoración empleado por Molina, S y Pérez, C; pues a diferencia de los otros estudios que evalúan el cumplimiento de las normas ISO; los autores emplean parámetros no absolutos, lo que permite una mejor valoración de cuan aceptable es lo cumplido, además de permitir esclarecer posibles ambigüedades en los requisitos.

## CONCLUSIONES

Analizando los resultados obtenidos luego de realizar la evaluación del cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N° 072 – MINSA/DGSP V 0.1) en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS se puede concluir lo siguiente:

- El cumplimiento global de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N° 072 –MINSA/DGSP - V 0.1) hallado de 76,39 %, debido a la falta de una escala de porcentajes expresada por la misma norma, no se puede determinar si el cumplimiento hallado es adecuado u óptimo.
- El criterio de valoración (“cumple” y “no cumple”) por sus características absolutas, está cerrado a valores intermedios, y no permite la correcta valoración de los requisitos evaluados. Además este criterio es otro punto más que dificulta determinar cuan adecuado es lo cumplido.
- Existen requisitos como los procedimientos mínimos, personal y equipamiento requerido que no se adecua a la realidad del establecimiento de salud, y que probablemente no se adecue a la realidad de muchos establecimientos de salud que se encuentren categorizados de la misma forma. Por ende se debería pensar en que la norma precisa una revisión más flexible que se adecue a la realidad de carga de trabajo, o los establecimientos de salud deben pasar por procesos más minuciosos que conlleven a una categorización adecuada a su realidad.
- Un criterio no evaluado por la Lista de Verificación es el conocimiento del personal de la UPS de la norma que rige para su centro de labores. Como se mencionó con anterioridad la Dirección General de Salud de las Personas es la responsable de la publicación, difusión y evaluación de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N° 072 –MINSA/DGSP - V 0.1). Si el personal y los responsables no tienen conocimiento sobre la norma mencionada, es de esperar que no apliquen las estrategias necesarias para cumplir con los requisitos de la norma.
- Además el desconocimiento por parte del personal y los responsables, impide que estos desarrollen una valoración crítica del contenido de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N° 072 –MINSA/DGSP - V 0.1) y sean capaces de reclamar sus derechos, los deberes del establecimiento de salud o cuestionar sobre las atribuciones otorgadas a otros profesionales.

## RECOMENDACIONES

Los servicios sanitarios adolecen en general de la relatividad que les confiere haber cuatro grupos involucrados en su existencia: los pacientes, los profesionales, los administradores y los gestores. Y a pesar de no ser una condición deseable, es normal que los intereses de unos y otros no sean coincidentes e incluso que puedan entrar en conflicto<sup>21</sup>

El usuario posee criterios propios sobre lo que se considera una buena asistencia (o asistencia de calidad), siendo estos criterios muchas veces poco coincidentes con lo que los profesionales de la salud consideran que es.<sup>21</sup>

Es por ello que es imprescindible para una organización, como los establecimientos de salud, contar con un sistema de Gestión de Calidad con el cual asegurar la satisfacción de las necesidades de sus clientes o usuarios. Para ello se planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos, bajo un esquema de eficiencia y eficacia que le permitirá destacarse<sup>22</sup>

Los indicadores e instrumentos de gestión constituyen una forma clave de retroalimentar los procesos, de monitorear el avance o ejecución del trabajo realizado y son más trascendentales si su tiempo de respuesta es inmediato; esto permite que las correcciones o ajustes que se necesiten realizar sean en el momento oportuno<sup>23</sup>.

El Hospital de Chancay y SBS al igual que el resto de establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, debe cumplir con los requisitos que disponen los reglamentos y normas técnicas que dicta la Autoridad de Salud de nivel nacional en relación a planta física, equipamiento, personal asistencial, sistemas de saneamiento y control de riesgos relacionados con los agentes ambientales físicos, químicos, biológicos y ergonómicos y demás que proceden atendiendo a la naturaleza y complejidad de los mismos<sup>24</sup>.

Como se mencionó con anterioridad, la evaluación del cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N° 072 –MINSA/DGSP V 0.1), no es un fin en sí mismo, sino un punto de partida. Se deben plantear evaluaciones futuras con el propósito de comparar cuan eficaces han sido las estrategias desarrolladas

Es por ello que a partir de los resultados aquí expuestos se debe trabajar focalizando las áreas críticas de la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS, implementando estrategias de fortalecimiento de aquellos

puntos que poseen un alto cumplimiento, y estrategias de corrección, para aquellas que adolecen de déficits y que requieren mejoramiento.

Además se debe considerar realizar capacitaciones tanto al personal y responsables de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica sobre el contenido de la Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N° 072 – MINSA/DGSP V 0.1) y sobre las demás normas que rigen a nuestro sistema de salud; realizando también la capacitación al resto del personal del Hospital de Chancay y SBS como un paso en el fomento del empoderamiento, el pensamiento crítico, el compromiso interdisciplinario y la toma de decisiones.

Al final, las mejoras implantadas, las estrategias que se desarrollen, las políticas de gestión de calidad y las futuras evaluaciones que se puedan realizar sobre esta norma y otras que han sido dictadas por el Ministerio de Salud, tanto para la UPS Patología Clínica como para otros servicios médicos de apoyo; tienen como mayor beneficiado al usuario, y es él en quien se deberían enfocar todos los esfuerzos que se puedan realizar, pues no solo es quien decide que es calidad y que no; sino por ser el motivo y razón de ser de todos los profesionales de la salud.

## BIBLIOGRAFIA

1. Burstein Alva. Z. La Salud en el Perú al finalizar el siglo XX; análisis crítico situacional. Foro: La salud en el Perú al término del siglo XX; propuestas de cambio para el siglo XXI. Sesión ordinaria: 2001 Mayo 17. Academia Nacional de Medicina-Anales. 2005. p 110-114.
2. Donabedian A. Continuidad y Cambio en la Búsqueda de la Calidad. Salud Pública de México. 1993 Mayo - Junio, Vol. 35 (3). p 241-242
3. Decreto Legislativo N°584. Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud. [Consultado el 2 de Mayo del 2014]. Disponible en: <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/DecretosLegislativos/00584.pdf>
4. Norma Técnica Categoría de Establecimientos de Sector Salud (NT N°0021-MINSA/DGSP V0.1). [Consultado el 5 de Mayo del 2014]. Disponible en [http://www.minsa.gob.pe/dgiem/infraestructura/WEB\\_DI/NORMAS/NT-0021-DOCUMENTO%20OFICIAL%20CATEGORIZACION.pdf](http://www.minsa.gob.pe/dgiem/infraestructura/WEB_DI/NORMAS/NT-0021-DOCUMENTO%20OFICIAL%20CATEGORIZACION.pdf)
- 5.- Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica (NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01). [Consultado el 30 de Abril del 2014]. Disponible en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1457.pdf>
6. Plan Operativo Institucional. Gobierno Regional de Lima-Hospital de Chancay y SBS. 2012. [Consultado el 19 de Noviembre del 2014]. Disponible en <http://www.hospitaldechancay.gob.pe/files/transparencia/2012/POI/POI%202012-introduccion.pdf>
7. Reglamento de los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo D.S. 013-2006-SA. [Consultado el 02 de Noviembre del 2014]. Disponible en [ftp://ftp.minsa.gob.pe/intranet/pre.../REGL\\_ESTABL-SALUD.doc](ftp://ftp.minsa.gob.pe/intranet/pre.../REGL_ESTABL-SALUD.doc)
8. Política Nacional de Calidad en Salud: Documento técnico (R.M. N° 727-2009/MINSA/DGSP). [Consultado el 02 de Noviembre del 2014]. Disponible en [http://www.minsa.gob.pe/dgsp/archivo/politica\\_nacional\\_calidad.pdf](http://www.minsa.gob.pe/dgsp/archivo/politica_nacional_calidad.pdf)
9. Plan Nacional de Gestión de la Calidad en Salud. [Consultado el 23 de Octubre del 2014]. Disponible en <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/decs/2007/PNSGCS%20VF.pdf>
10. Norma Técnica de Supervisión Integral (NT N°035-MINSA/DGSP-V0.1). [Consultado el 2 de Junio del 2014]. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121\\_DGSP901.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121_DGSP901.pdf)

[http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121\\_DGSP902.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121_DGSP902.pdf)  
[http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121\\_DGSP903.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121_DGSP903.pdf)  
[http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121\\_DGSP904.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121_DGSP904.pdf)  
[http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121\\_DGSP905.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121_DGSP905.pdf)  
[http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121\\_DGSP90-6.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1121_DGSP90-6.pdf)

11. Manual para la Mejora Continua de la Calidad. [Consultado el 23 de Octubre del 2014]. Disponible en <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2006/RM640-2006.pdf>

12. Aguirre, H. Evaluación y Garantía de la Calidad de la Atención Médica. Salud Pública Mex. 1991; Vol. 33. p 624

13. León R, Sergio. Los costos de la no calidad en los servicios de salud. Salud en Tabasco [en línea], 2011, p 47-48. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48722325001>

14. Identificación Estándar de Dato en Salud N°005 Unidad Productora de Servicios en Establecimientos de Salud. [Consultado el 5 de Mayo del 2014]. Disponible en [http://www.ino.org.pe/decreto%20supremo\\_024\\_2005\\_sa/05-Unidades%20Productoras%20de%20Servicio.pdf](http://www.ino.org.pe/decreto%20supremo_024_2005_sa/05-Unidades%20Productoras%20de%20Servicio.pdf)

15. Cortez Telleria, Britta M. Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad según OPS en el laboratorio clínico del Hospital Obrero. Bolivia. 2005. Tesis de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica-Universidad Nacional Mayor de San Andrés. Tesis para optar por el título de licenciado en bioquímica de medición biológica. [Consultado el 9 de Mayo del 2014]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/123456789/504>

16. Bustamante Ojeda, L. Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en el Hospital UTPL, en las áreas de emergencia, hospitalización, quirófano, laboratorio y consulta externa, durante el periodo enero-marzo del 2012. (Tesis para la obtención del título de Médico). Ecuador. 2012. [Consultado el 10 de Mayo del 2014]. Disponible en: <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/2900/1/Tesis%20Lenin%20Bustamante-Bioseguridad.pdf>

17. Rivas Martínez, R. Grado de cumplimiento de la Norma para la habilitación de laboratorios de microbiología y química del Ministerio de Salud en el Laboratorio Clínico del Hospital Dr. Max Terán Valls de la Caja Costarricense de Seguro Social. (Tesis para optar el Grado de Magister en Gerencia de salud). Costa Rica 97p. [Consultado el 12 de Mayo del 2014]. Disponible en: [http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2011/rivas\\_martinez\\_reynier\\_2011\\_sa.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2011/rivas_martinez_reynier_2011_sa.pdf)



18. Gonzales E, Patricia. Análisis del cumplimiento de los requisitos de acreditación en el laboratorio clínico del Hospital Nacional Psiquiátrico. UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA – escuela de ciencias exactas y naturales. (Tesis para optar el Grado de Magister en administración de servicios de salud sostenible). Costa Rica. 2004. [Consultado el 15 de Mayo del 2014]. Disponible en <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/handle/120809/1080>

19. Marín Gómez, J. Análisis del cumplimiento de la norma INTE/ISO 17025:2005 en el Laboratorio Nacional de Referencia VIH/SIDA para Carga Viral a Julio del 2009. (Tesis para optar por el grado de *Magister Scientiae* en Gerencia de la Calidad con énfasis en Laboratorios Clínicos). Costa Rica. 2010. [Consultado el 15 de Mayo del 2014]. Disponible en: [http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2010/marin\\_gomez\\_jose\\_pablo\\_2010\\_ca.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2010/marin_gomez_jose_pablo_2010_ca.pdf)

20. Molina, Sebastián; Pérez, Cristian. Evaluación del cumplimiento de los requisitos de gestión de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 en la División de Biología Molecular Diagnóstica del Laboratorio Clínico del Hospital Nacional de Niños “Dr. Carlos Sáenz Herrera”, de enero-julio 2009. (Tesis para optar por el grado de *Magister Scientiae* en Gerencia de la Calidad con énfasis en Laboratorios Clínicos). Costa Rica. 2009. [Consultado el 16 de Mayo del 2014]. Disponible en: [http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2009/molina\\_ulloa\\_sebastian\\_2009\\_ca.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2009/molina_ulloa_sebastian_2009_ca.pdf)

21. Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Control de Calidad. [Consultado el 20 de Mayo del 2014]. Disponible en [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7931&Itemid=39747&lang=fr](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7931&Itemid=39747&lang=fr)

22. Yañez, Carlo. Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma ISO 9001. International Eventos [Internet]. [Consultado el 24 de Mayo del 2014]. Disponible en <http://www.internacionaleventos.com/articulos/articuloiso.pdf>

23. Mujica de González, Mariálida; Pérez de Maldonado, Isabel. Gestión del Clima organizacional: una acción deseable en la universidad. Laurus, Vol. 13, Núm. 24, mayo-agosto, 2007, pp. 290-304. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Venezuela. [Consultado el 28 de Noviembre del 2014]. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=76111485014>

24. Ley General de Salud-Ley N° 26482. [Consultado el 02 de Noviembre del 2014]. Disponible en [ftp://ftp.minsa.gob.pe/intranet/leyes/L-26842\\_LGS.pdf](ftp://ftp.minsa.gob.pe/intranet/leyes/L-26842_LGS.pdf)

## **ANEXOS**

**1.- RESOLUCION DE DECANATO**

**2.- SOLICITUD DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS A LA DIRECTORA EJECUTIVA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

**3.- APROBACION DE EJECUCION DE PROYECTO DE TESIS POR PARTE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

**4.- SOLICITUD DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS AL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

**5.- SOLICITUD DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS AL JEFE DEL SERVICIO DE PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

**6.- PRESENTACION DEL PLAN DE EVALUACION AL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

**7.- PRESENTACION DEL PLAN DE EVALUACION AL JEFE DEL SERVICIO DE PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

**8.- PLAN DE EVALUACION**

**9.- PRESENTACION DEL INFORME DE EVALUACION AL JEFE DEL SERVICIO DE PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

**10.- ACTA DE EVALUACION**

**11.- LISTA DE VERIFICACION**

**12.- INFORME DE EVALUACION**

## ANEXO 1: RESOLUCION DE DECANATO



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
(Universidad del Perú DECANA DE AMÉRICA)  
**FACULTAD DE MEDICINA**

«Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático»



Lima, 18 de agosto de 2014

### RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 1350-D-FM-2014

Visto el Expediente N.º 15472-FM-2014 de fecha 15 de agosto de 2014 de la Unidad de Trámite Documentario y Archivo de la Facultad de Medicina, sobre aprobación de Proyecto de Tesis.

#### CONSIDERANDO:

Que, mediante Oficio N.º 0805/FM-EAPTM/2014, el Director de la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica, informa que el Proyecto de Tesis que figura en la propuesta, cuenta con opinión favorable de la Comisión de Investigación de la citada Escuela para su ejecución;

Que, en las Normas para la Elaboración de Tesis para optar el Título Profesional en las Escuelas Académico Profesionales de la Facultad de Medicina, aprobado mediante Resolución de Decanato N.º 1242-FM-1996 de fecha 27 de julio de 1996, ratificada con Resolución Rectoral N.º 5293-CR-1996 de fecha 23 de agosto de 1996, en su Capítulo I. Introducción, se establece lo siguiente: *“La tesis deberá ser un trabajo individual inédito de aporte original, que no haya sido presentado en Congresos o Eventos”*; así mismo, en su Artículo 6.3 del Capítulo VI se señala que el Proyecto debe ser aprobado por Resolución de Decanato para proceder a su ejecución; y,

En uso de las atribuciones conferidas al Decano, con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad;

#### SE RESUELVE:

##### 1º Aprobar el Proyecto de Tesis, según detalle:

<b>ESTUDIANTE:</b> <b>JORGE ULISES ARAUCO FLORES</b> <b>CÓD. 10010456</b> <b>E.A.P. TECNOLOGÍA MÉDICA</b> <b>ÁREA: LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA</b> <b>PATOLÓGICA</b>	<b>TÍTULO DEL PROYECTO DE TESIS:</b>  <b>“CUMPLIMIENTO DE LA NORMA TÉCNICA EN</b> <b>SALUD N° 072 EN LA UNIDAD PRODUCTORA</b> <b>DE SERVICIOS DE PATOLOGÍA CLÍNICA DEL</b> <b>HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS-LIMA, PERÚ.</b> <b>LUGAR: HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS”</b>
<b>ASESOR:</b> <b>MG. EDUARDO AUGUSTO VERÁSTEGUI LARA</b> <b>CÓDIGO DOCENTE: 073784</b>	

2º Encargar a la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica, el cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese, archívese.

  
**DR. CARLOS A. SAAVEDRA LEVEAU**  
Director Académico



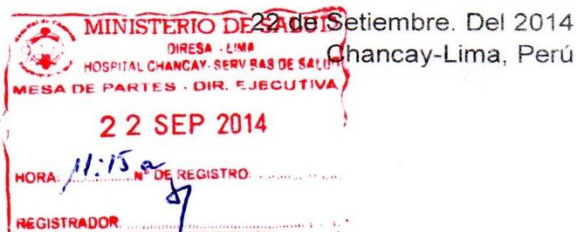
  
**DR. HERMAN VILDOZOLA GONZALES**  
Decano

c.c. Decanato  
EAP Tecnología Médica / Interesado  
/vja

## ANEXO 2: SOLICITUD DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS A LA DIRECTORA EJECUTIVA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS

### SOLICITUD

Dr. Amelia Avalos Chumpitaz  
Directora Ejecutiva  
Hospital de Chancay y SBS




**Solicito: AUTORIZACION PARA LA EJECUCION DE PROYECTO DE TESIS**

Yo Arauco Flores Jorge Ulises estudiante de la E.A.P de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la prestigiosa Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y que a partir del 02 de enero me encuentro realizando mi internado en el Hospital de Chancay y SBS en el Servicio de Laboratorio Clínico, me presento ante su distinguida persona para hacerle llegar mi más cordial saludo y a la vez solicitarle me otorgue la autorización necesaria para llevar a cabo la ejecución del proyecto de tesis titulado **"Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú"** (Proyecto de Tesis para optar el título de Licenciado en Tecnología Médica Área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica), el mismo que es de mi autoría.

Para tales fines adjunto a su despacho una copia del proyecto de investigación anteriormente mencionado y una copia de la Resolución de Decanato que avala que dicho proyecto de investigación ha sido presentado, examinado y corregido oportunamente por el Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNMSM y que mediante la Dirección Académica se ha otorgado el visto bueno para la ejecución de mencionado proyecto.





Me despido ante Ud., agradeciendo las molestias y el tiempo del caso que se tome para atender a mi petición, rogando se me brinden las facilidades para lograr la ejecución de mencionado proyecto, con el compromiso de que el informe final que se emita sea de contribución al Establecimiento que Ud. dirige.

Atentamente

  
Arauco Flores Jorge Ulises  
Interno de Tecnología Médica  
Área de Lab.Cli.yAnat.Pat.



### ANEXO 3: APROBACION DE EJECUCION DE PROYECTO DE TESIS POR PARTE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS

		
<p><i>"Año De La Promoción De La Industria Responsable Y Compromiso"</i> "AÑO REGIONAL DEL CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE JOSE MARIA ARGUEDAS ALTAMIRANO"</p>		
<p><b>MEMORANDUM N° 0228 UE N° 405 HCH.SBS U.DOCENCIA./ 2014</b> N° Reg. 7960</p>		
A :	Dr. REYNALDO ESTELA RAMIREZ Jefe del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patología	
DE :	MIGUEL ANGEL LOPEZ LOLI Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación	
ASUNTO :	BRINDAR FACILIDADES	
FECHA :	Chancay, 23 de Setiembre del 2014	
<p>Mediante el presente saludo a Usted cordialmente y a la vez solicitar se brinde las facilidades del caso al Estudiante Jorge Ulises Arauco Flores, de la E.A.P de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; para la ejecución del proyecto de tesis titulado "CUMPLIMIENTO DE LA NORMA TECNICA EN SALUD N° 072 EN LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL CHANCAY Y SBS", con la finalidad de optar el título profesional.</p> <p>Sin otro particular, quedo de Usted.</p> <p>Atentamente</p>		
 <b>MIGUEL ANGEL LOPEZ LOLI</b> Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación		
<p><u>DISTRIBUCION:</u></p> <p>SERV. PATOLOGÍA CLÍNICA</p>		

**ANEXO 4: SOLICITUD DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS AL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA CLÍNICA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

**SOLICITUD**

22 de Setiembre Del 2014  
Chancay-Lima, Perú

**Dr. Reynaldo Giovanni Estela Ramírez**  
**Jefe del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica**  
**Hospital de Chancay y SBS**

**Solicito: AUTORIZACION PARA LA EJECUCION DE PROYECTO DE TESIS**

Yo Arauco Flores Jorge Ulises estudiante de la E.A.P de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la prestigiosa Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y que a partir del 02 de enero me encuentro realizando mi internado en el Hospital de Chancay y SBS en el Servicio de Laboratorio Clínico, me presento ante su distinguida persona para hacerle llegar mi más cordial saludo y a la vez solicitarle me otorgue la autorización necesaria para llevar a cabo la ejecución del proyecto de tesis titulado **"Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú"** (Proyecto de Tesis para optar el título de Licenciado en Tecnología Médica Área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica), el mismo que es de mi autoría.

Para tales fines adjunto a su despacho una copia del proyecto de investigación anteriormente mencionado, una copia de la Resolución de Decanato que avala que dicho proyecto de investigación ha sido presentado, examinado y corregido oportunamente por el Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNMSM y que mediante la Dirección Académica se ha otorgado el visto bueno para la ejecución de mencionado proyecto y la aprobación de la Oficina de Capacitación y Docencia del Hospital de Chancay y SB para ejecutar mencionado proyecto.

Me despido ante Ud., agradeciendo las molestias y el tiempo del caso que se tome para atender a mi petición, rogando se me brinden las facilidades para lograr la ejecución de mencionado proyecto, con el compromiso de que el informe final que se emita sea de contribución al Departamento que Ud., dirige.

Atentamente

  
Arauco Flores Jorge Ulises  
Interno de Tecnología Médica  
Área de Lab.Cli.yAnat.Pat.  
DNI N° 46727505

  
GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL CHANCAY Y SBS  
  
Dr. Reynaldo Estela Ramírez  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA CLÍNICA  
Y ANATOMÍA PATOLÓGICA  
C.M.P. N° 35765

## ANEXO 5: SOLICITUD DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS AL JEFE DEL SERVICIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS

### SOLICITUD

22 de Setiembre Del 2014  
Chancay-Lima, Perú

**Lic. María Esther Calderón Osorio**  
**Jefe del Servicio de Patología Clínica**  
**Hospital de Chancay y SBS**

**Solicito: AUTORIZACION PARA LA EJECUCION DE PROYECTO DE TESIS**

Yo Arauco Flores Jorge Ulises estudiante de la E.A.P de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la prestigiosa Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y que a partir del 02 de enero me encuentro realizando mi internado en el Hospital de Chancay y SBS en el Servicio de Laboratorio Clínico, me presento ante su distinguida persona para hacerle llegar mi más cordial saludo y a la vez solicitarle me otorgue la autorización necesaria para llevar a cabo la ejecución del proyecto de tesis titulado **"Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú"** (Proyecto de Tesis para optar el título de Licenciado en Tecnología Médica Área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica), el mismo que es de mi autoría.

Para tales fines adjunto a su despacho una copia del proyecto de investigación anteriormente mencionado, una copia de la Resolución de Decanato que avala que dicho proyecto de investigación ha sido presentado, examinado y corregido oportunamente por el Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNMSM y que mediante la Dirección Académica se ha otorgado el visto bueno para la ejecución de mencionado proyecto y la aprobación de la Oficina de Capacitación y Docencia del Hospital de Chancay y SB para ejecutar mencionado proyecto.

Me despido ante Ud., agradeciendo las molestias y el tiempo del caso que se tome para atender a mi petición, rogando se me brinden las facilidades para lograr la ejecución de mencionado proyecto, con el compromiso de que el informe final que se emita sea de contribución al Servicio que Ud., dirige.

Atentamente

  
Arauco Flores Jorge Ulises  
Interno de Tecnología Médica  
Área de Lab.Cli.yAnat.Pat.  
DNI N° 46727505

  
Recibido  
22/9/14  
Jefe del Servicio de Patología Clínica



**ANEXO 6: PRESENTACION DEL PLAN DE EVALUACION AL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

01 de Octubre Del 2014  
Chancay-Lima, Perú

**A :** Dr. Reynaldo Estela Ramírez  
Jefe del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica  
Hospital de Chancay y SBS

**ASUNTO :** Presentación del Plan de Evaluación

**REF :** PLAN DE EVALUACIÓN  
Tesis: Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014

De mi consideración:

Me dirijo a Usted, para hacerle llegar a su distinguido despacho el Plan de Evaluación correspondiente a la Tesis: **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, la cual es de mi autoría y ha sido elaborada con la finalidad de optar el título de Licenciado en Tecnología - Médica Área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Me despido, agradeciendo las molestias y el tiempo del caso que se tomen para atenderme, rogando se me brinden las facilidades para lograr la ejecución de la evaluación correspondiente al mencionado proyecto, con el compromiso de que el informe final que se emita sea de contribución al Departamento que Ud., dirige.

Atentamente:

  
Arauco Flores Jorge Ulises  
Interno de Tecnología Médica  
Área de Lab. Cli. y Anat. Pat.  
DNI N° 46727505

  
GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL CHANCAY Y SBS  
Dr. Reynaldo Estela Ramírez  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA CLINICA  
Y ANATOMIA PATOLOGICA  
C.M.P. N° 35765



## ANEXO 7: PRESENTACION DEL PLAN DE EVALUACION AL JEFE DEL SERVICIO DE PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS

01 de Octubre Del 2014  
Chancay-Lima, Perú

A : Lic. María Esther Calderón Osorio  
Jefe del Servicio de Patología Clínica  
Hospital de Chancay y SBS

ASUNTO : Presentación del Plan de Evaluación

REF : PLAN DE EVALUACIÓN  
Tesis: Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N°  
072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología  
Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014

De mi consideración:

Me dirijo a Usted, para hacerle llegar a su distinguido despacho el Plan de Evaluación correspondiente a la Tesis: **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, la cual es de mi autoría y ha sido elaborada con la finalidad de optar el título de Licenciado en Tecnología - Médica Área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Me despido, agradeciendo las molestias y el tiempo del caso que se tomen para atenderme, rogando se me brinden las facilidades para lograr la ejecución de la evaluación correspondiente al mencionado proyecto, con el compromiso de que el informe final que se emita sea de contribución al Servicio que Ud., dirige.

Atentamente:



Arauco Flores Jorge Ulises  
Interno de Tecnología Médica  
Área de Lab.Cli.yAnat.Pat.  
DNI N° 46727505



GOBIERNO REGIONAL LIMA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL CHANCAY SBS  
Lic. María Esther Calderón Osorio  
JEFE DEL SERVICIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA  
1-10-14

## **ANEXO 8: PLAN DE EVALUACIÓN**

### **PLAN DE EVALUACION**

**Tesis: Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**

(Proyecto de Tesis para optar el título de Licenciado en Tecnología Médica Área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica)

**Autor: Aruco Flores, Jorge Ulises (interno de Tecnología Médica en el área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica)**

#### **I. INTRODUCCION:**

Con el propósito de mejorar la calidad de la atención que se brinda en la UPS de Patología Clínica, tanto en los servicios médicos de apoyo públicos y privados del Sector Salud, es que se elabora la Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica (NTS N° 072-Minsa/DGSP-V.01), debido a la necesidad de precisar las disposiciones en relación a la organización y funcionamiento de la referida UPS, con el fin de regular las condiciones de operatividad y que tenga como consecuencia que la atención a los usuarios se realice bajo condiciones de seguridad, oportunidad y calidad.

La NT N° 072 tiene como objetivo establecer los criterios para la organización y el funcionamiento de la UPS de Patología Clínica, de los servicios de salud públicos y privados para una adecuada gestión en la misma. Además de regular las condiciones de infraestructura, equipamiento y recursos humanos para brindar el servicio de Patología Clínica. Establece los criterios referidos a gestión, organización y prestación de servicios de la UPS de Patología Clínica, con criterios de calidad, seguridad y oportunidad.

El presente trabajo de investigación titulado “Cumplimiento de la NTS N° 072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú”,-Proyecto de tesis para optar por el Título de Licenciado en Tecnología Médica Área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, de autoría Arauco Flores, Jorge Ulises; permitirá realizar una estimación de la situación actual en dicha unidad con relación a la mencionada norma y ofrecerá una oportunidad de evaluar posibles fuentes de error y debilidades del sistema de gestión de dicho establecimiento de salud, y permitirá fortalecer y mejorar el sistema de gestión y aseguramiento de la calidad de dicho establecimiento de salud y además permitirá garantizar al público usuario que el servicio que reciba será de calidad.

## **II. LUGAR Y FECHA DE LA EVALUACIÓN:**

La evaluación en concordancia con la Norma Técnica de Supervisión Integral NT N°035-MINSA/DGSP V0.1 la cual servirá para evaluar el grado cumplimiento de la NTS N°072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS, fue programada para realizarse el 06 de Octubre del 2014, en el referido establecimiento de salud ubicado en Calle Mariscal Sucre s/n CHANCAY-HUARAL-LIMA a las 11:00 Horas.

## **III. NOMBRE DEL EVALUADOR(ES)**

Arauco Flores, Jorge Ulises (Interno de E.AP de Tecnología Médica)

## **IV. FECHA Y HORDA DE INICIO Y CONCLUSION DE LA EVALUACION:**

La evaluación del **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, será evaluada en concordancia con la Norma Técnica de Supervisión Integral NT N°035-MINSA/DGSP V.01 el día 06 de Octubre del 2014 siendo la hora de inicio programada las 11:00 horas y con término calculado durante el mismo día a las 14:00 horas.

## **V. IDENTIFICACION DE LA INSTITUCION DONDE SE REALIZA LA EVALUACION:**

El Hospital de Chancay y SBS, es un establecimiento de Salud categorizado II-2 mediante Resolución Directoral N°47-2014-DG-DIRESA-LIMA el 23 de enero del 2014, con registro Nacional de Establecimiento de Salud (RENAES) N°7638 y Registro de Institución prestadora de Servicios de Salud (RIPRESS) N°1200319 Resolución N° 497-2012-SUNASA/IRAR del 17 de julio del 2012.

## **VI. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES INTERVINIENTES O SUS REPRESENTANTES:**

- Arauco Flores, Jorge Ulises (tesista-evaluador)
- Dr. Reynaldo Estela Ramírez (Jefe del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica - Hospital de Chancay y SBS)
- Lic. María Esther Calderón Osorio (Responsable del Servicio de Patología Clínica – Hospital de Chancay y SBS)

## **VII. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:**

### **OBJETIVO GENERAL:**

- Evaluar el grado de cumplimiento de la NTS N° 072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Ejecutar la evaluación de la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú bajo la NTS N° 072
- Realizar un informe sobre el grado de cumplimiento de la NTS N° 072 en la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú

## **VIII. LOS HECHOS MATERIA DE EVALUACION:**

Los hechos materia de evaluación, están contenidos en el instrumento de evaluación: **LISTA DE VERIFICACIÓN** aplicada por el presente evaluador cuyo formato se adjunta al presente y en el que se encuentra asimismo el detalle de los 232 requisitos que conforman la **Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01)**, adecuados a la categoría del establecimiento de salud donde se realiza la evaluación.

Al respecto es necesario informar que estos requisitos se encuentran agrupados en 6 disposiciones, que representan grandes áreas que se han identificado y priorizados por la **Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01)**, Para efectos de la evaluación las disposiciones son:

- De la organización y funcionamiento
- Del personal
- De la atención al usuario
- De la infraestructura
- Del equipamiento (según categoría del establecimiento de salud)
- procedimientos mínimos de la UPS de Patología Clínica (según la categoría del establecimiento de salud.

## **IX. BUSQUEDA DE EVIDENCIAS**

Producto de los requisitos pertenecientes a la **Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01)**, precisados en el instrumento de evaluación **LISTA de VERIFICACION**, se solicita a los responsable

pertinentes de la UPS de Patología Clínica se otorguen las facilidades al evaluador el obtener copias, tomar fotografías o desarrollar cualquier mecanismo que permita la recolección de evidencias.

## **X. INFORME DE EVALUACIÓN**

Producto de la evaluación del **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, en concordancia con la Norma Técnica de Supervisión Integral NT N°035-MINSA/DGSP V0.1, se consignará la relación de observaciones encontradas, la misma que será firmada por el evaluador y los responsables anteriormente citados o sus representantes al término de la evaluación.

**ANEXO 9: PRESENTACION DEL INFORME DE EVALUACION AL JEFE DEL  
SERVICIO DE PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS**

07 de Octubre Del 2014  
Chancay-Lima, Perú

**A :** Lic. María Esther Calderón Osorio  
Jefe del Servicio de Patología Clínica  
Hospital de Chancay y SBS

**ASUNTO :** INFORME DE EVALUACIÓN

**REF :** INFORME DE EVALUACIÓN  
Tesis: Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N°  
072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología  
Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014

Me dirijo a Usted, para hacerle llegar a su distinguido despacho el Informe de Evaluación correspondiente a la Tesis: **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, la cual es de mi autoría y ha sido elaborada con la finalidad de optar el título de Licenciado en Tecnología - Médica Área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Cabe señalar que las observaciones y recomendaciones indicadas en el respectivo informe no tienen carácter obligatorio de aplicación para la entidad evaluada, sin embargo sería importante considerar alguna de ellas pues constituyen un punto de inicio para la formulación de proyectos e iniciativas en lo que respecta a la seguridad de los pacientes, la mejora continua de los procesos y otros similares

Me despido, agradeciendo las molestias y el tiempo se tomaron para atenderme, y por las facilidades para lograr la ejecución de la evaluación correspondiente al mencionado proyecto.

Atentamente:

  
Arauco Flores Jorge Ulises  
Interno de Tecnología Médica  
Área de Lab.Cli.y Anat.Pat.  
DNI N° 46727505

  
GOBIERNO REGIONAL LIMA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL CHANCAY SBS  
  
María E. Calderón Osorio  
C.T.M. 1148  
JEFE DEL SERVICIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA  
7-10-14



## ANEXO 10: ACTA DE EVALUACION

### ACTA DE EVALUACION

#### I. FECHA Y HORA

- Fecha: .....06..... de .....Octubre.....del 2014
- Siendo las .....10:00..... horas se llevó a cabo la reunión de inicio al proceso de evaluación perteneciente al proyecto de tesis : **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, de autoría de Arauco Flores Jorge Ulises.

#### II. SOBRE LOS PRESENTES A LA EJECUCIÓN DE LA EVALUACION

##### 2.1. Partes intervinientes (participantes) o sus representantes

- Evaluador: Arauco Flores, Jorge Ulises.....
- Jefe del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica: Dra Reynaldo Estela Ramirez.....
- Jefe del Servicio de Patología Clínica: Lic. María Esther Calderón Osorio.....

##### 2.2. Personal presente

- Lic. Marilú Consuelo Ayala.....
- Tec. Flor de María Capilla Bazón.....
- Lic. Luis Reyna Portales.....
- Lic. Karina Palomino Leguía.....
- Lic. Liliana Marlene Gutierrez.....

#### III. SOBRE EL INICIO DE LA EVALUACION

##### 3.1. El evaluador se presenta cordial y respetuosamente a los presentes y/o participantes.

Se cumple ✓

No se cumple

##### 3.2. El evaluador se presenta a la hora acordada por las partes, correctamente presentado y portando los materiales necesarios para la evaluación.

Se cumple ✓

No se cumple

- 3.3. Se explica a los presentes y/o participantes sobre el contenido y propósito del proyecto de tesis.

Se cumple ✓ No se cumple

- 3.4. Los presentes y/o participantes quedan satisfechos con la explicación del evaluador.

Se cumple ✓ No se cumple

- 3.5. El evaluador contesta a las dudas y recomendaciones de los presentes y/o participantes

Se cumple ✓ No se cumple

- 3.6. El evaluador solicita a los presentes y/o participantes respetuosamente que firmen libremente el consentimiento informado.

Se cumple ✓ No se cumple

- 3.7 Se da inicio a la evaluación a la hora acordada.

Se cumple ✓ No se cumple

\*Si la respuesta es "No" explique el porqué.

.....  
.....  
.....

#### IV. SOBRE EL PROCESO DE EVALUACION

- 4.1. Durante la evaluación se dieron las facilidades para acceder a las instalaciones de la UPS de Patología Clínica.

Se cumple ✓ No se cumple

- 4.2. Durante la evaluación se dieron las facilidades para acceder a los documentos necesarios para corroborar que se cumplían con determinados requisitos de la Norma Técnica en Salud N°072.

Se cumple ✓ No se cumple

- 4.3. El evaluador responde a las dudas de los presentes y/o participantes durante el mencionado proceso.

Se cumple ✓ No se cumple



**4.4. ¿Cuál fue la actitud de los presentes y/o participantes durante la evaluación?**

• Durante todo momento los presentes y/o participantes demostraron interés en el tema del presente proyecto, apartaron con preguntas y entendieron la importancia de realizar la evaluación.

**V. SOBRE LA CULMINACIÓN DE LA EVALUACIÓN**

**5.1. Luego de culminar la evaluación se realiza una reunión con los presentes y/o participantes**

Se cumple ✓ No se cumple

**5.2. Luego de culminada la evaluación, se detalla el resultado de la evaluación.**

Se cumple ✓ No se cumple

**IV. LAS MANIFESTACIONES U OBSERVACIONES DE LAS PARTES**

Durante la evaluación perteneciente al proyecto de tesis: **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, de autoría de Arauco Flores Jorge Ulises; se consignaron los siguientes comentarios en el acta de evaluación:

• En Primer lugar, felicitamos al interno de TM de la UMHIS por su presentación del proyecto mencionado y a la vez, trataremos de implementar acciones correctivas respecto a las observaciones.

**V. FIRMA DE LAS PARTES INTERVINIENTES**

GOBIERNO REGIONAL LIMA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL CHANCAY SBS  
Maria E. Calderon Osorio  
C.T.M. 1148  
JEFE DEL SERVICIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA

Jorge Arauco Flores  
DNI: 46727505

## ANEXO 11: LISTA DE VERIFICACION

### LISTA DE VERIFICACION

La presente **lista de verificación**, pretende determinar si la UPS de Patología Clínica del Hospital de Chancay-Lima, Perú cumple con los requisitos presentes en la NTS 072 del MINSA.

La casilla “Cumple” indica que el rubro evaluado satisface a cabalidad con lo que en él se consigna.

La casilla “No cumple”, intenta establecer aquellos puntos que del todo no son satisfactorios para el cumplimiento de las obligaciones de la UPS de Patología Clínica. Ante la duda de si un requisito se cumple o no, se escoge entonces la casilla “No cumple”.

<b>Fecha de Evaluación</b>	06 DE OCTUBRE DEL 2014
<b>Nombre del Establecimiento de Salud</b>	Hospital de Chancay y SBS
<b>Categoría del Establecimiento de Salud</b>	II – 2
<b>Dirección del Establecimiento de Salud</b>	Calle Marisca Sucre s/n – Chancay
<b>Director(a) del Establecimiento de Salud</b>	Dra. Amelia Ávalos Chumpitaz
<b>Responsable de la UPS de Patología Clínica</b>	Dr. Reynaldo Estela Ramírez
<b>Norma a evaluar</b>	Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP-V 0.1)
<b>Evaluator</b>	Arauco Flores Jorge Ulises

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO			
N°	DESCRIPCION	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El Médico Patólogo Clínico es el responsable de la UPS de Patología Clínica en el establecimiento de salud de categoría II-2	✓	
2	La UPS de Patología Clínica del establecimiento de salud II-2 cuenta con las áreas de Bioquímica, Hematología, Inmunología, Microbiología, Banco de Sangre y toma de muestra	✓	
3	<b>Gestión de la UPS de Patología Clínica, a cargo del profesional responsable.</b>		
3.1	Planeamiento: el gestor clínico conduce la formulación del Plan Operativo de la UPS.	✓	
3.2	Organización: el gestor clínico garantiza el funcionamiento del servicio, a través del cumplimiento, por parte del personal profesional y técnico del servicio, de la normatividad vigente tanto del área asistencial como administrativa	✓	
3.3	Capacitación, docencia e investigación: el gestor clínico programa capacitación continua del personal, así como los estudios de investigación según corresponda	✓	
3.4	Control: el gestor clínico implementa y desarrolla políticas, programas y procedimientos de la gestión de calidad. Aplica programas de auditoria interna y externa, así como programas de sistemas de medición y verificación	✓	
4	<b>Documentos a utilizar</b>		
4.1	Registro de atención al usuario	✓	
4.2	Identificación y control de no conformidades		X

4.3	Soluciones de quejas		X
4.4	Acciones correctivas		X
4.5	Registros de calidad	✓	
5	<b>Control de la fase analítica</b>		
5.1	Control de calidad interno	✓	
5.2	Control de calidad externo	✓	
6	Indicadores de Calidad		
6.1	Registro de Pedido de Análisis		
6.1.1	% de transcripción errónea		X
6.1.2	% solicitudes con datos incompletos		X
6.2	<b>Toma de Muestra</b>		
6.2.1	% de recolección inapropiada de especímenes		X
6.2.2	% de venopunturas innecesarias		X
6.2.3	% de incidentes con los pacientes		X
6.2.4	% de espera prolongada de los pacientes ambulatorios y hospitalizados		X
6.2.5	% de muestras perdidas		X
6.2.6	% de rotulación inadecuada		X
6.2.7	% de incumplimiento de órdenes de análisis de emergencia		X
6.2.8	% de pruebas no realizadas		X
6.3	<b>Proceso analítico</b>		
6.3.1	% de utilización de pruebas poco frecuentes		X
6.3.2	% de empleo de reactivos vencidos		X
6.3.3	% de equipos inadecuadamente calibrados		X
6.3.4	% de uso del sistema de alimentación ininterrumpida (UPS)/estabilizador de corriente		X

<b>6.3.5</b>	% de estándares de calibración deficientes		X
<b>6.3.6</b>	% de sueros de referencia inadecuados		X
<b>6.3.7</b>	% de material de vidrio no calibrado		X
<b>6.3.8</b>	% de muestras hemolizadas		X
<b>6.3.9</b>	% de muestras lipémicas		X
<b>6.4</b>	<b>Resultados de interpretación/opinión diagnóstica</b>		
<b>6.4.1</b>	% de correlación entre resultados vinculantes		X
<b>6.4.2</b>	% de correlación entre el cuadro clínico y los análisis realizados		X
<b>6.5</b>	<b>Trascripción de resultados</b>		
<b>6.5.1</b>	% de trascripción errónea de resultados		X
<b>6.5.2</b>	% de trascripción inoportuna de resultados		X
<b>6.5.3</b>	Porcentaje de insatisfacción del usuario externo e interno		X
<b>7</b>	<b>Indicadores de Gestión de la UPS de Patología Clínica</b>		
<b>7.1</b>	Nº de exámenes de laboratorio procesados en un periodo dado	✓	
<b>7.2</b>	% de exámenes de laboratorio atendidos por servicio solicitante (hospitalización, consulta externa y emergencia)	✓	
<b>7.3</b>	% de exámenes de laboratorio atendidos según área (bioquímica, microbiología, inmunología, hematología, banco de sangre y hemoterapia)	✓	
<b>7.4</b>	% de exámenes de laboratorio atendidos extramuros (derivados de otras instituciones)	✓	
<b>7.5</b>	% de exámenes no informados en tiempo previsto, por servicio solicitante		X
<b>7.6</b>	Rendimiento hora-laboratorista (individual, de grupo o área)	✓	

7.7	% de exámenes de laboratorio sin resultado por error técnico (procesados o no procesados)	✓	
<b>DEL PERSONAL</b>			
<b>N°</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>
<b>8</b>	<b>Responsable de la UPS de Patología Clínica</b>		
	Médico especialista en Patología Clínica con título y registro de especialista, certificado y habilitado por el Colegio Médico del Perú, con experiencia en la especialidad no menor de 5 años y como responsable de área no menor de 3 años en el nivel correspondiente. Capacitación en Gestión Administrativa, conocimientos de informática y experiencia en investigación y/o docencia.		X
<b>9</b>	<b>Responsable del área</b>		
	Médico especialista en Patología Clínica con título y registro de especialista, recertificado y habilitado por el Colegio Médico del Perú. Experiencia en la especialidad no menor 3 años en el nivel correspondiente, capacitación en Gestión Administrativa, conocimientos de informática y experiencia en investigación y/o docencia.		X
<b>10</b>	<b>Tecnólogo Médico en Laboratorio Clínico</b>		
	Licenciado en Tecnología Médica, especialidad de Laboratorio Clínico, con título profesional, colegiado, conocimientos de informática básica, experiencia en trabajos de investigación	✓	
<b>11</b>	<b>Técnico en Laboratorio Clínico</b>		
	Con título de Instituto Superior, conocimientos de Informática básica	✓	
<b>12</b>	<b>Personal por área</b>		
<b>12.1</b>	<b>Área de bioquímica, inmunología y hematología</b>		

12.1.1	Médico patólogo clínico		X
12.1.2	Tecnólogo médico, con especialidad en laboratorio clínico	✓	
12.1.3	Técnicos de laboratorio		X
12.2	<b>Área de microbiología y biología molecular</b>		
12.2.1	Médico patólogo clínico		X
12.2.2	Tecnólogo médico, con especialidad en laboratorio clínico	✓	
12.2.3	Biólogo		X
12.2.4	Técnicos de laboratorio	✓	
12.3	<b>Área de banco de sangre</b>		
12.3.1	Médico Patólogo clínico	✓	
12.3.2	Biólogo y/o Tecnólogo médico, con especialidad en laboratorio clínico	✓	
12.3.3	Licenciado en enfermería		X
12.3.4	Técnico de laboratorio	✓	
12.4	<b>Personal del Área administrativa</b>		
12.4.1	Secretaria		X
12.4.2	Técnicos de informática	✓	
<b>ATENCION AL USUARIO</b>			
N°	DESCRIPCION	CUMPLE	NO CUMPLE
13	<b>Área de atención Pre analítica</b>		
13.1	La solicitud de análisis se efectúa en los formatos establecidos por el establecimiento de salud, acordes con la Norma técnica de salud para la Gestión de la Historia Clínica Vigente	✓	
13.2	Se brinda información y orientación al personal de los servicios clínicos para la correcta solicitud de análisis	✓	
13.3	Se brinda información al paciente sobre las necesidades previas a la toma de la muestra	✓	

	(ayuno, dieta, medidas higiénicas especiales.		
13.4	La toma y/o recepción de muestras se efectúa en el área de toma de muestras de la UPS Patología Clínica, si el paciente está hospitalizado o en la UPS Emergencia, el personal de la UPS Patología Clínica se desplazará para la toma de muestra correspondiente.	✓	
13.5	Se utilizan los medios adecuados para mantener la muestra correctamente identificada, manteniendo en todo momento la confidencialidad.	✓	
13.6	Si es necesario el transporte de muestras a otro laboratorio de referencia, deben existir los medios necesarios para la conservación de la misma durante el transporte.	✓	
14	<b>Área de atención Post analítica</b>		
14.1	Los resultados se registran en los formatos establecidos en el establecimiento de salud, acordes con la Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica Vigente, con los correspondientes registros de salida y entrega, ya sea en soporte papel o por vía informática	✓	
14.2	Se brinda servicio de atención y respuesta a las consultas o reclamos que se hagan por pacientes o personal de salud que solicito el análisis en relación con los resultados de los mismos.	✓	
<b>INFRAESTRUCTURA</b>			
<b>N°</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>
15	<b>Ubicación</b>		
15.1	La UPS de Patología Clínica cuenta con fácil acceso para el paciente y tiene relación con el acceso principal, consulta externo, hospitalización y áreas críticas.	✓	
15.2	Se ubica en la planta baja o primer nivel	✓	
16	<b>Ambientes</b>		
16.1	Sala de espera y admisión		X



<b>16.2</b>	Recepción de muestras	✓	
<b>16.3</b>	Área de toma de muestras	✓	
<b>16.4</b>	Área administrativa	✓	
<b>16.5</b>	Áreas de procesos analíticos	✓	
<b>16.7</b>	Almacén	✓	
<b>16.8</b>	Área de lavados y esterilización	✓	
<b>16.9</b>	Servicios higiénicos para pacientes		X
<b>16.10</b>	Cuarto de limpieza	✓	
<b>16.11</b>	Vestidores y servicios higiénicos para el personal	✓	
<b>17</b>	<b>Ingeniería Clínica</b>		
<b>17.1</b>	Sistema de aire acondicionado y/o calefacción		X
<b>17.2</b>	Sistema de iluminación artificial general e individual, graduable en intensidad	✓	
<b>17.3</b>	Sistema eléctrico empotrado	✓	
<b>17.4</b>	Sistema de tomacorriente, considerando enchufes de alto amperaje para equipos especiales	✓	
<b>17.5</b>	Instalaciones con línea a tierra	✓	
<b>17.6</b>	Soporte de grupo electrógeno y equipo de luz auxiliar	✓	
<b>17.7</b>	Teléfono con acceso interno y externo	✓	
<b>17.8</b>	La unión de paredes y muros con el piso, o techos deben contar con acabados que faciliten la limpieza y las condiciones de limpiar o lavar		X
<b>17.9</b>	Paredes recubiertas con material fácil de limpiar o lavar	✓	
<b>17.10</b>	Pisos impermeables, resistentes, antideslizantes, de fácil limpieza		X
<b>17.11</b>	Señalización escrita y por símbolos según normas	✓	
<b>17.12</b>	Sistema de manejo de residuos	✓	

EQUIPAMIENTO			
N°	DESCRIPCION	CUMPLE	NO CUMPLE
<b>18</b>	<b>Bioquímica</b>		
<b>18.1</b>	Centrifuga universal de tubos	✓	
<b>18.2</b>	Baño María	✓	
<b>18.3</b>	Espectrofotómetro/fotómetro digital	✓	
<b>18.4</b>	Refrigeradora para laboratorio		X
<b>18.5</b>	Rotador serológico	✓	
<b>18.6</b>	Analizador de electrolitos y gases en sangre	✓	
<b>18.7</b>	Autoanalizador bioquímico 100/Hr	✓	
<b>19</b>	<b>Hematología</b>		
<b>19.1</b>	Centrífuga universal para tubos	✓	
<b>19.2</b>	Centrífuga para micro hematocrito		X
<b>19.3</b>	Baño María de 20-25 L	✓	
<b>19.4</b>	Microscopio binocular estándar	✓	
<b>19.5</b>	Contador digital de células sanguíneas	✓	
<b>19.6</b>	Coagulómetro semiautomático		X
<b>19.7</b>	Analizador con tres diferenciales hematológicos	✓	
<b>19.8</b>	Cronómetros	✓	
<b>20</b>	<b>Microbiología</b>		
<b>20.1</b>	Cabina de flujo laminar	✓	
<b>20.2</b>	Refrigeradora para laboratorio		X
<b>20.3</b>	Esterilizador de calor seco	✓	
<b>20.4</b>	Autoclave	✓	
<b>20.5</b>	Microscopio binocular estándar	✓	

20.6	Balanza analítica de precisión	✓	
20.7	Baño María		X
20.8	Incubadora de cultivo	✓	
21	<b>Inmunología</b>		
21.1	Equipo para exámenes de inmunología básica	✓	
21.2	Refrigeradora de laboratorio		X
21.3	Centrífuga universal de tubos		X
<b>PROCEDIMIENTOS MINIMOS</b>			
N°	DESCRIPCION	CUMPLE	NO CUMPLE
22	<b>Procedimientos de Inmunología</b>		
22.1	Identificación de anticuerpo Paratífico A (aglutinaciones)	✓	
22.2	Identificación de anticuerpo Paratífico B (aglutinaciones)	✓	
22.3	Identificación de anticuerpo Brucella en Placa (aglutinaciones)	✓	
22.4	Identificación de anticuerpo Brucella en tubo		X
22.5	Test de Rosa de Bengala	✓	
22.6	Test de RPR	✓	
22.7	Identificación de anticuerpo Tífico H (aglutinaciones)	✓	
22.8	Identificación de anticuerpo Tífico O (aglutinaciones)	✓	
22.9	Test de VDRL	✓	
22.10	Hepatitis A anticuerpo IgG	✓	
22.11	Hepatitis A anticuerpo IgM	✓	
22.12	Hepatitis B anticuerpo anticore IgM	✓	
22.13	Hepatitis B anticuerpo anticore total	✓	
22.14	Hepatitis B anticuerpo contra antígeno de superficie	✓	

22.15	Hepatitis B anticuerpo contra antígeno “e”	✓	
22.16	Hepatitis B antígeno “e”	✓	
22.17	Hepatitis B antígeno de superficie	✓	
22.18	Hepatitis C anticuerpo	✓	
22.19	Test de antistreptolisina O	✓	
22.20	Test de antistreptolisina O por látex	✓	
22.21	Test de complemento C3	✓	
22.22	Test de complemento C4	✓	
22.23	Test de proteína C reactiva látex	✓	
22.24	Dosaje de Hormona Beta Gonadotrofina Corionica	✓	
23	<b>Hematología</b>		
23.1	Constantes Corpusculares	✓	
23.2	Dímero D	✓	
23.3	Fibrinógeno	✓	
23.4	Frotis de sangre periférica	✓	
23.5	Gota gruesa	✓	
23.6	Hematocrito manual		X
23.7	Hemoglobina manual		X
23.8	Hemograma automatizado diferencial 3 estirpes	✓	
23.9	Mielograma		X
23.10	Hemograma manual	✓	
23.11	LCR recuento celular y diferencial	✓	
23.12	Recuento de eosinófilos	✓	
23.13	Recuento de linfocitos	✓	
23.14	Recuento de plaquetas	✓	
23.15	Recuento de reticulocitos	✓	

23.16	Tiempo de protrombina	✓	
23.17	Tiempo de sangría	✓	
23.18	Tiempo de Tromboplastina parcial activado	✓	
23.19	Velocidad de sedimentación	✓	
23.20	Test de Sickling (Metabisulfito)		X
23.21	Test de fragilidad capilar	✓	
23.22	Coombs directo	✓	
23.23	Coombs indirecto	✓	
23.24	Grupo sanguíneo y factor Rh	✓	
24	<b>Bioquímica</b>		
24.1	Dosaje de Calcio iónico	✓	
24.2	Dosaje de gases y electrolitos	✓	
24.3	Microalbuminuria	✓	
24.5	Dosaje de Mioglobina	✓	
24.6	Dosaje de Ácido Úrico	✓	
24.7	Dosaje de ADA	✓	
24.8	Dosaje de Albúmina	✓	
24.9	Dosaje Amilasa	✓	
24.10	Dosaje de Bilirrubina Directa	✓	
24.11	Dosaje de Bilirrubina Total	✓	
24.12	Dosaje de Calcio	✓	
24.13	Dosaje de capacidad de fijación de hierro	✓	
24.14	Dosaje de CK Total	✓	
24.15	Lípidos totales	✓	
24.16	Dosaje de CK-MB cinético	✓	
24.17	Dosaje de Colesterol HDL	✓	

<b>24.18</b>	Dosaje de Colesterol LDL	✓	
<b>24.19</b>	Dosaje de Colesterol Total	✓	
<b>24.20</b>	Dosaje de Creatinina	✓	
<b>24.21</b>	Dosaje de Deshidrogenasa Láctica	✓	
<b>24.22</b>	Dosaje de Fosfatasa ácida	✓	
<b>24.23</b>	Dosaje de Fosfatasa alcalina	✓	
<b>24.24</b>	Dosaje de Fósforo	✓	
<b>24.25</b>	Dosaje de Gamma Glutamil Transpeptidasa	✓	
<b>24.26</b>	Dosaje de Glucosa	✓	
<b>24.27</b>	Dosaje de Proteína en LCR y otros Líquidos Biológicos	✓	
<b>24.28</b>	Dosaje de Proteínas Totales	✓	
<b>24.29</b>	Dosaje de Transaminasa TGO-AST	✓	
<b>24.30</b>	Dosaje de Transaminasa TGP-ALT	✓	
<b>24.31</b>	Dosaje de Triglicéridos	✓	
<b>24.32</b>	Dosaje de Urea	✓	
<b>24.33</b>	Test de Embarazo en orina	✓	
<b>24.34</b>	Dosaje de Hemoglobina glicosilada	✓	
<b>24.35</b>	Dosaje de Troponina	✓	
<b>24.36</b>	Examen completo de orina	✓	
<b>24.37</b>	Osmolaridad		X
<b>25</b>	<b>Microbiología</b>		
<b>25.1</b>	Tinción de Gram	✓	
<b>25.2</b>	Tinción de azul de metileno	✓	
<b>25.3</b>	Investigación directa de hongos	✓	
<b>25.4</b>	Investigación directa de ácaros	✓	
<b>25.5</b>	Investigación de Chlamydia		X

<b>25.6</b>	B.K. Esputo	✓	
<b>25.7</b>	Observación con tinta china	✓	
<b>25.8</b>	Urocultivo, identificación y antibiograma	✓	
<b>25.9</b>	Hemocultivo, identificación y antibiograma	✓	
<b>25.10</b>	Cultivo de secreción faríngea, identificación y antibiograma	✓	
<b>25.11</b>	Cultivo de secreción de heridas, identificación y antibiograma	✓	
<b>25.12</b>	Coprocultivo, identificación y antibiograma	✓	
<b>25.13</b>	Cultivo de líquido céfalo raquídeo	✓	
<b>25.14</b>	Espermocultivo	✓	
<b>25.15</b>	Cultivo de líquidos biológicos	✓	
<b>25.16</b>	Cultivo de secreción vaginal, identificación y antibiograma	✓	
<b>25.17</b>	Cultivo de catéteres, identificación y antibiograma	✓	
<b>25.18</b>	Cultivo de Micobacterias	✓	
<b>25.19</b>	Examen Parasitológico de Heces directo	✓	
<b>25.20</b>	Examen Parasitológico de Heces concentrado	✓	
<b>25.21</b>	Identificación de Parásitos en muestras biológicas	✓	
<b>25.22</b>	Identificación de Coccideos en heces	✓	
<b>25.23</b>	Identificación de E. histiolítica	✓	
<b>25.24</b>	Eosinófilos en esputo	✓	
<b>25.25</b>	Investigación de sangre oculta en heces	✓	
<b>25.26</b>	Coprológico funcional	✓	
<b>25.27</b>	Reacción inflamatoria	✓	
<b>25.28</b>	Test de Sudán	✓	
<b>25.29</b>	Sustancias reductoras	✓	
<b>25.30</b>	Examen completo de orina	✓	

## ANEXO 12: INFORME DE EVALUACION

### INFORME DE EVALUACION

#### I. OBSERVACIONES Y/O DESCRIPCION DE LOS INCUMPLIMIENTOS ADVERTIDOS

Durante el proceso de evaluación perteneciente al proyecto de tesis : **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, de autoría de Arauco Flores Jorge Ulises, se utilizó el instrumento de evaluación “**LISTA DE VERIFICACION**” ,en concordancia con la Norma Técnica de Supervisión Integral NT N°035-MINSA/DGSP V0.1; el consta de 233 requisitos que conforman la **Norma Técnica en Salud N° 072 (NTS N°072-MINSA/DGSP - V.01)**, adecuados a la categoría del establecimiento de salud donde se realiza la evaluación, y agrupados en 6 grupos de requisitos.

Se identificaron **178** requisitos cumplidos (acciones positivas) que representan un **76,39 %** de cumplimiento, y **55** requisitos no cumplidos (acciones negativas) que representan un **23,61 %** de no cumplimiento

A continuación se detallan los requisitos no cumplidos por área o componente y el porcentaje de cumplimiento y no cumplimiento por cada uno

#### RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE A LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Código del requisito	Descripción del Requisito	Observación
4.2	Identificación y control de no conformidades	No hay datos diarios ni mensuales
4.3	Soluciones de quejas	No hay datos diarios ni mensuales
4.4	Acciones correctivas	No hay datos diarios ni mensuales
6.1.1	% de transcripción errónea	No hay datos diarios ni mensuales
6.1.2	% de solicitudes con datos incompletos	No hay datos diarios ni mensuales
6.2.1	% de recolección inapropiada de especímenes	Hay datos diarios pero no mensuales
6.2.2	% de venopunturas	No hay datos diarios ni



	innecesarias	mensuales			
<b>6.2.3</b>	% de incidentes con pacientes	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.2.4</b>	% de espera prolongada de los pacientes ambulatorios y hospitalizados	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.2.5</b>	% de muestras perdidas	Hay datos mensuales	diarios pero	no	
<b>6.2.6</b>	% de rotulación inadecuada	Hay datos mensuales	diarios pero	no	
<b>6.2.7</b>	% de incumplimiento de órdenes de análisis de emergencia	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.2.8</b>	% de pruebas no realizadas	Hay datos mensuales	diarios pero	no	
<b>6.3.1</b>	% de utilización de pruebas poco frecuentes	Hay datos mensuales	diarios pero	no	
<b>6.3.2</b>	% de empleo de reactivos vencidos	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.3.3</b>	% de equipos inadecuadamente calibrados	Hay datos mensuales	diarios pero	no	
<b>6.3.4</b>	% de uso del sistema de alimentación ininterrumpida (UPS)/estabilizador de corriente	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.3.5</b>	% de estándares de calibración deficientes	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.3.6</b>	% de sueros de referencia inadecuados	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.3.7</b>	% de material de vidrio no calibrado	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.3.8</b>	% de muestras hemolizadas	Hay datos mensuales	diarios pero	no	
<b>6.3.9</b>	% de muestras lipémicas	Hay datos mensuales	diarios pero	no	
<b>6.4.1</b>	% de correlación entre resultados vinculantes	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.4.2</b>	% de correlación entre el cuadro clínico y los análisis realizados	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.5.1</b>	% de transcripción errónea de resultados	No hay datos mensuales	diarios	ni	
<b>6.5.2</b>	% de transcripción inoportuna de resultados	No hay datos mensuales	diarios	ni	

6.5.3	% de insatisfacción del usuario externo e interno	No hay datos diarios ni mensuales
7.5	% de exámenes no informados en tiempo previsto, por servicio solicitante	No hay datos diarios ni mensuales
% de Cumplimiento: 36,36%		% de no Cumplimiento: 63,64%

#### RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE AL PERSONAL

Código del requisito	Descripción del requisito	Observación
8	Responsable de la UPS de Patología Clínica	El responsable no posee capacitación en gestión administrativa
9	Del responsable del área: No hay un Médico Patólogo en cada área.	Para el nivel de exigencia del hospital y laboratorio no hay un responsable por cada área del laboratorio, cumpliendo estas funciones el responsable del Departamento.
12.1.1	Médico patólogo clínico: en bioquímica, inmunología y hematología	Para el nivel de exigencia del hospital y laboratorio no hay un Médico patólogo clínico exclusivo a ésta área, cumpliendo estas funciones el responsable del Departamento
12.1.3	Técnicos de laboratorio: en las áreas de bioquímica, inmunología y hematología	No hay un técnico en cada área. <b>Comparte responsabilidades en dichas áreas</b>
12.2.1	Médico patólogo clínico: en microbiología	Para el nivel de exigencia del hospital y laboratorio no hay un Médico patólogo clínico exclusivo a ésta área, cumpliendo estas funciones el responsable del Departamento
12.2.3	Biólogo: en el área de microbiología	No se cuenta con biólogo en dicha área. <b>Función desempeñada por otro profesional</b>
12.3.3	Licenciado de enfermería: en	Las transfusiones no se realizan

	el área de Banco de Sangre	en las instalaciones del laboratorio. No se cuenta con licenciado de enfermería en dicha área. <b>Función desempeñada por otro profesional</b>
--	----------------------------	--

<b>12.4.1</b>	Secretaria: en el área administrativa	Solo se cuenta con técnicos de informática. No se cuenta con secretaria. <b>Función desempeñada por otro profesional</b>
---------------	---------------------------------------	--

<b>% de Cumplimiento: 52,94%</b>	<b>% de no Cumplimiento: 47,06%</b>
----------------------------------	-------------------------------------

#### **RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICIÓN CORRESPONDIENTE A LA ATENCION AL USUARIO**

<b>Descripción del requisito</b>	<b>Observación</b>
No hay requisitos incumplidos	
<b>% de Cumplimiento: 100%</b>	<b>% de no Cumplimiento: 0%</b>

#### **RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICION CORRESPONDIENTE A LA INFRAESTRUCTURA**

<b>Código del requisito</b>	<b>Descripción del requisito</b>	<b>Observación</b>
<b>16.1</b>	Sala de espera y admisión	No hay, no ha sido solicitado
<b>16.9</b>	Servicios higiénicos para pacientes	No hay, no ha sido solicitado
<b>17.1</b>	Sistema de aire acondicionado y/o calefacción	No hay, se solicitó con anterioridad.
<b>17.8</b>	Unión de paredes y muros con el piso, o techos deben contar con acabados que faciliten la limpieza y las condiciones de limpiar o lavar	No hay, se solicitó con anterioridad.
<b>17.10</b>	Pisos impermeables, resistentes, antideslizantes, de fácil limpieza	No hay, no ha sido solicitado
<b>% de Cumplimiento: 79,17%</b>	<b>% de no Cumplimiento: 20,83%</b>	

**RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICION  
CORRESPONDIENTE AL EQUIPAMIENTO**

<b>Código del requisito</b>	<b>Descripción del requisito</b>	<b>Observación</b>
18.4	Refrigeradora para laboratorio: en bioquímica	Existe, está operativo, pero no es el adecuado
19.2	Centrífuga para micro hematocrito	Existe, pero no está operativo
19.6	Coagulómetro semiautomático	Existe, pero no está operativo
20.2	Refrigeradora para laboratorio: en microbiología	Existe, está operativo, pero no es el adecuado
20.7	Baño María: en microbiología	Existe, está operativo, pero no pertenece al área.
21.2	Refrigeradora de laboratorio: en inmunología	Existe, está operativo, no es el adecuado y no pertenece al área.
21.3	Centrífuga universal de tubos	Existe, está operativo, pero no pertenece al área.
<b>% de Cumplimiento: 73,08%</b>		<b>% de no Cumplimiento: 26,92%</b>

**RELACIÓN DE REQUISITOS INCUMPLIDOS EN LA DISPOSICION  
CORRESPONDIENTE A LOS PROCEDIMIENTOS MINIMOS**

<b>Código del requisito</b>	<b>Descripción del requisito</b>	<b>Observación</b>
22.4	Identificación de anticuerpo Rosa de Bengala en tubo	No se realiza, no hay evidencia de haberse derivado
23.6	Hematocrito manual	No se realiza, ha sido reemplazado
23.7	Hemoglobina manual	No se realiza, ha sido reemplazado
23.9	Mielograma	No se realiza, pero se puede derivar.
23.20	Test de Sickling	No se realiza, no hay evidencia de haberse derivado y se desconoce
24.37	Osmolaridad	No se realiza, no hay evidencia de haberse derivado
25.5	Investigación de Chlamydia	No se realiza, pero se puede derivar.
<b>% de Cumplimiento: 93,86%</b>		<b>% de no Cumplimiento: 6,14%</b>

## II. DISCUSION CON RESPECTO A LAS OBSERVACIONES

- La mayoría de requisitos no cumplidos pertenecientes a “Organización y Funcionamiento”, se debe a la falta de implementación de registros ya que sí se cuenta con los datos.
- Los requisitos no cumplidos pertenecientes a “Personal”, la falta de Médico Patólogo Clínico en las mencionadas áreas se puede explicar por el nivel de rigurosidad y exigencia del Hospital, siendo esta función cumplida por el Jefe del Departamento. También con referencial al Técnico en la áreas de bioquímica, inmunología y hematología; se debe mencionar que no existen tres técnicos (uno para cada área) por día, muchas veces es uno o dos quienes se desempeñan en las tres áreas.
- Sobre los requisitos no cumplidos pertenecientes al grupo de “Infraestructura”, se puede mencionar que han sido solicitados con anterioridad y aún no hay respuesta.
- Sobre los requisitos no cumplidos pertenecientes a “Equipos” muchos de los equipos necesitan mantenimiento (por ello se considera como que la UPS no cuenta con ellos), siendo esto necesario para los equipos defectuosos como para los que están operativos. Además es importante que los equipos como las refrigeradoras sean las que han sido diseñadas para laboratorio y no las caseras.
- Sobre los requisitos cumplidos en la sección de “Procedimientos mínimos”, la Norma Técnica en Salud N° 072 no especifica si deben realizarse todos en las instalaciones del laboratorio, por lo que se dan como “cumplidos” las pruebas que se han tercerizado.

## III. CONCLUSIONES

- La Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS cumple el **76,39%** de requisitos pertenecientes a la Norma Técnica de Salud N°072.
- De los 6 grupos de requisitos evaluados durante la ejecución del proyecto de tesis : **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, la disposición correspondiente a la “Atención al Usuario” obtuvo el mayor grado de cumplimiento (100%) seguido de los componentes de “Procedimientos Mínimos” (93,86%), “Infraestructura” (79,17%), “Equipos” (73,08%), “Personal” (52,94%) y finalizando con “Organización” (36,36%)
- De los 233 requisitos evaluados durante la ejecución del proyecto de tesis : **Cumplimiento de la Norma Técnica en Salud N° 072 en la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de**

**Chancay y SBS-Lima, Perú-2014**, 55 presentaron observaciones, constituyendo el 23,61% de no cumplimiento de la presente norma

#### **IX. RECOMENDACIONES SOBRE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS**

- La jefatura de la **Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS**, y los superiores inmediatos, deben considerar realizar el análisis de las observaciones, a fin de proponer las medidas correctivas y preventivas de corto, mediano y largo plazo que permitan superar las deficiencias encontradas durante la evaluación realizada.
- La jefatura de la **Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica del Hospital de Chancay y SBS**, y los superiores inmediatos deben considerar realizar charlas de capacitación todo el personal integrante de mencionada UPS sobre esta norma y otras que sean de obligatoria aplicación (como normas de bioseguridad, norma técnica peruana para laboratorios de ensayo, etc.)